

FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA

ANDRÉIA NUNES DE CASTRO

**FORMAÇÃO INICIAL: A CONTRIBUIÇÃO PARA O USO PEDAGÓGICO DAS TIC
NA EDUCAÇÃO BÁSICA - UM ESTUDO NO CURSO DE PEDAGOGIA DA
UFMT/CAMPUS CUIABÁ**

**Porto Velho
2014**

ANDRÉIA NUNES DE CASTRO

**FORMAÇÃO INICIAL: A CONTRIBUIÇÃO PARA O USO PEDAGÓGICO DAS TIC
NA EDUCAÇÃO BÁSICA - UM ESTUDO NO CURSO DE PEDAGOGIA DA
UFMT/CAMPUS CUIABÁ**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* da Universidade Federal de Rondônia, requisito parcial avaliativo para obtenção do título de Mestre em Educação.

Orientadora: Profa. Dra. Rosângela de Fátima Cavalcante França.

**Porto Velho
2014**

ANDRÉIA NUNES DE CASTRO

**FORMAÇÃO INICIAL: A CONTRIBUIÇÃO PARA O USO PEDAGÓGICO DAS TIC
NA EDUCAÇÃO BÁSICA - UM ESTUDO NO CURSO DE PEDAGOGIA DA
UFMT/CAMPUS CUIABÁ**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* da Universidade Federal de Rondônia, requisito parcial avaliativo para obtenção do título de Mestre em Educação.

Orientadora: Profa. Dra. Rosângela de Fátima Cavalcante França.

Aprovada em: ____/____/____

Banca Examinadora

Profa. Dra. Rosângela de Fátima Cavalcante França
Presidente / Orientadora

Profa. Dra. Ana Maria de Lima Souza
Membro Externo

Prof. Dr. Marco Antônio de Oliveira Gomes
Membro Interno

Profa. Dra. Nair Ferreira Gurgel do Amaral
Membro Suplente

*Todo ponto de vista é vista de um ponto.
Cada um lê com os olhos que tem. E
interpreta a partir de onde os pés pisam.
Leonardo Boff*

Agradecimentos

A Deus,

Criador e Mestre que nos meus momentos mais turbulentos e felizes desta trajetória me guiou, acompanhou e fortaleceu para que eu concluísse essa minha caminhada. Obrigada meu Pai eterno!

À Profa. Dra. *Rosângela de Fátima Cavalcante França* por permitir a concretização de um sonho, muito obrigada por acreditar em mim.

Aos professores Dra. Ana Maria de Lima Souza, Dr. Marco Antônio de Oliveira Gomes e Dra. Nair Ferreira Gurgel do Amaral por aceitarem serem examinadores deste trabalho, muito obrigada pela dedicação.

Aos amigos da Linha de Formação de Professores, em especial à *Sônia*, que alegrou meus dias com seu jeito manso de ser e por ensinar que mansidão produz paz; ao *Sérgio* que tanto nos divertiu e fez com que minhas angústias e desesperos se tornassem apenas um grãozinho de areia; à *Jusyani*, companhia agradabilíssima. Muito obrigada por cruzarem meu caminho e fazerem parte dele.

Ao *Claudionor*, pelo grande incentivo, sem o qual não teria iniciado esse sonho, pelas ideias e ajuda em organizar o tema da pesquisa. Muito obrigada por ser meu cúmplice e companheiro nesta etapa da minha vida.

As minhas filhas *Thaigata* e *Bárbara*. Obrigada por compreender os momentos de ausência, de rabugice... Muito obrigada por estar ao meu lado desde o início desta caminhada. Amo vocês!

As minhas irmãs *Alessandra* e *Pollyana* pelo apoio e tradução do trabalho.

RESUMO

No atual contexto educacional e dos desafios acentuados diante de uma profissão com pouco reconhecimento social e, exigências de uma formação que abranja um vasto conhecimento científico, a formação de professores tem se tornado no transcurso das últimas décadas um tema de relevância social. Diante deste cenário as tecnologias de informação e comunicação tem um valor significativo enquanto ferramenta de aprendizagem, previsto no Parecer CNE/CP 5/2005 e na Resolução nº. 1, de 15 de maio de 2006, que apresentam a necessidade de ajustar a formação de professores para acompanhar as Diretrizes e Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) e traz o domínio das tecnologias digitais, como uma das competências necessárias ao professor da Educação Básica. Reconhecendo que na exigência da formação de professores para uso das tecnologias digitais o pano de fundo está a “sociedade do conhecimento” e, no contexto do mercado, o capitalismo, que por si só já exige condições mínimas de competitividade. Partindo da caracterização dessa problemática, o estudo em pauta trata de uma pesquisa realizada no curso de Pedagogia, da Universidade Federal de Mato Grosso/Campus Cuiabá, com objetivo de investigar a contribuição do curso de Pedagogia da UFMT/Campus Cuiabá para o uso pedagógico das TIC na Educação Básica. A pesquisa configura-se como uma pesquisa qualitativa, do tipo estudo de caso, ancorada em Bogdan e Biklen (1994) e Yin (2005). O estudo teve como referenciais teóricos a concepção de currículo e prática pedagógica de Sacristán (2000) e as obras de pesquisadores no campo da educação e formação de professores como Pimenta e Lima (2004), Tardif (1992) e Nóvoa (1992); da concepção das tecnologias de informação e comunicação na educação em Sancho (2006), Moran (2000) e Coutinho (2007). A coleta de dados ocorreu por meio de Questionário e Entrevista semiestruturada. Os sujeitos selecionados para esta pesquisa foram 39 estudantes do 4º ano do Curso de Pedagogia. Os resultados apontam que, a partir da realização das atividades propostas pelo curso, principalmente as contidas na disciplina sobre tecnologias na educação, o curso deu ênfase ao ensino de ferramentas digitais características de educação à distância. Essa característica tende a romper com a lógica proposta nos documentos oficiais para formação de professores para atuarem na educação básica e a articulação entre teoria e prática no ambiente real de ensino. De forma geral, a análise dos dados permitiu inferir que, para o grupo pesquisado, as aulas sobre tecnologias se configurou um momento da aprendizagem, cuja prática fundamentada no instrucionismo prevaleceu, impedindo dessa forma, dos sujeitos se apropriarem de forma crítica, de conceitos e práticas considerados fundamentais no momento histórico educacional, como a prática interdisciplinar e atitudes éticas no mundo virtual.

Palavras-chave: Formação de Professores. Tecnologias de Informação e Comunicação. Currículo.

ABSTRACT

In the current educational context and accented challenges facing a profession with little social recognition and demands of training covering a broad scientific knowledge, teacher education has become in the course of the last decades a topic of social relevance. In this scenario the technologies of information and communication has significant value as a learning tool, referred to in CNE / CP 5/2005 and Resolution No. 1, of May 15, 2006, presenting the need to adjust teacher training to follow the Guidelines and the National Curriculum Parameters (PCN) and brings the field of digital technologies such as the skills needed Basic Education teacher. Recognizing that the requirement of teacher training for digital use technologies the background is the "knowledge society" and, in the context of the Market, capitalism, which in itself requires minimal conditions for competitiveness. Departing from the characterization of this problem, the study deals from a survey conducted in the Pedagogy course of the Federal University of Mato Grosso / Campus Cuiabá, aiming to investigate the contribution to the teachers training of in the use of technologies and communication information in Basic Education. The research configures itself as a qualitative research, case study type, anchored in Bogdan and Biklen (1994) and Yin (2005). The study had as theoretical references the conception of curriculum and pedagogical practice Sacristan (2000) and the works of researchers in the field of education and teacher training as Pepper and Lima (2004), Tardif (1992) and Nóvoa (1992); the design of information and communication technologies in education Sancho (2006), Moran (2000) and Coutinho (2007). The data was collected through questionnaire and semistructured interview. Selected for this research participants were 39 students of the 4th year Pedagogy course. The results point that, from carrying out the activities proposed by the course, especially those contained in the discipline about technologies in education, the course emphasized the learning characteristics of digital tools of distance education. This characteristic tends to break with the logic proposed in official documents for training teachers to work in basic education and the articulation between theory and practice in the real learning environment. In general, the analysis of the data allowed to infer that for the group studied, classes about technologies set a time of learning, whose practice grounded in instructionism prevailed, thereby preventing appropriating the subjects in a critically way, concepts and practices considered fundamental in the educational historical moment, as interdisciplinary practice and ethical attitudes in the virtual world.

Keywords: Teacher Education. Information Technology and Communication. Curriculum

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Disposição dos espaços da UFMT.....	39
Figura 2: Disciplinas e Carga Horária da 1ª série.....	42
Figura 3: Disciplinas e Carga Horária da 2ª série	43
Figura 4: Disciplinas e Carga Horária da 3ª série	43
Figura 5: Disciplinas e Carga Horária da 4ª série.....	44
Figura 6: Atividades Acadêmicas e Carga Horária	44
Figura 7: O currículo como processo.....	53
Figura 8: Quanto ao conhecimento das ferramentas da Web 2.0.....	80
Figura 9: Quanto a utilização das ferramentas da web 2.0.....	83
Figura 10: Frequência de uso das ferramentas da web 2.0.....	84
Figura 11: Uso das ferramentas de comunicação entre professor e aluno.....	85
Figura 12: Conhecimento sobre os programas básicos – Office.....	86
Figura 13: Quanta a utilização das ferramentas básicas – Office	87
Figura 14: Como e onde adquiriu os conhecimentos sobre s TIC	88
Figura 15: Uso das TIC nas diversas disciplinas.....	89

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: A UFMT em números	38
Tabela 2: Idade das estudantes	48
Tabela 3: Profissão das estudantes	48

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	10
1 A TRAJETÓRIA E EVOLUÇÃO DO CURSO DE PEDAGOGIA NO BRASIL	15
1.1 A TRAJETÓRIA DO CURSO DE PEDAGOGIA NO BRASIL	15
1.2 BASES LEGAIS DE ORGANIZAÇÃO DO CURSO DE PEDAGOGIA	23
1.3 DIRETRIZES PARA A FORMAÇÃO DE PROFESSORES	27
1.3.1 A finalidade do curso de Pedagogia.....	29
1.3.2 Os princípios norteadores do Curso de Pedagogia.....	30
1.3.3 Objetivos do Curso de Pedagogia	31
1.3.4 A organização curricular do curso de Pedagogia	32
2 A PESQUISA	36
2.1 O PROBLEMA: PROPOSIÇÃO E RECORTE	36
2.2 A OPÇÃO METODOLÓGICA	37
2.3 O CONTEXTO DA PESQUISA	38
2.3.1 A proposta curricular do curso do curso de Pedagogia da UFMT	41
2.3.2 Os princípios epistemológicos e princípios dinamizadores do curso de Pedagogia	43
2.3.3 A disciplina Tecnologias na Educação.....	45
2.4 OS SUJEITOS DA PESQUISA	46
2.4.1 Caracterização do perfil dos sujeitos da pesquisa: as estudantes	47
2.5 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	48
3 ARTICULAÇÕES ENTRE CURRÍCULO, TECNOLOGIA E FORMAÇÃOERRO!	
INDICADOR NÃO DEFINIDO.	
3.1 UMA REFLEXÃO SOBRE AS TEORIAS CURRICULARES E AS TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS	51
3.2 A NOVA CULTURA DA APRENDIZAGEM: DA INFORMAÇÃO AO CONHECIMENTO	59
3.3 SABERES NECESSÁRIOS AO PROFESSOR PARA O USO DAS TIC.....	64
3.4 UMA PERSPECTIVA SOBRE A FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES PARA O USO DAS TIC.....	69
4. AS CONTRIBUIÇÕES DO CURSO DE PEDAGOGIA PARA O USO DAS TIC	76
4.1 . AÇÃO CURRICULAR (AC)	77
4.2. CONHECIMENTOS TECNOLÓGICOS (CT)	79
4.3 AS INTERFACES POSSÍVEIS ENTRE AS TIC E FORMAÇÃO, NAS DIMENSÕES: TEÓRICA, PRÁTICA E DOCUMENTAL	88
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	100
REFERÊNCIAS	102
APÊNDICES	109
APÊNDICE A –	110

APÊNDICE B –	112
--------------------	-----

INTRODUÇÃO

O grande avanço da tecnologia da informação e comunicação (TIC) tem gerado muitas dúvidas e discussões no meio educacional, principalmente sobre os possíveis caminhos e postura que os professores devem adotar com a utilização dos recursos tecnológicos em sala de aula. Diante da diversidade formas de ensinar com a utilização das TIC, os professores se deparam constantemente com questionamentos, tais como: Como, quando e qual a melhor forma de utilizar os diferentes meios tecnológicos em sala de aula?

Os legisladores educacionais também reconhecem a importância de uma formação de profissionais para a educação básica em sintonia com as formas contemporâneas de conviver e de ser, produzir e distribuir bens, serviços, informações, conhecimentos e tecnologias.

Entendemos que da organização das instituições de Ensino Superior dependerá, em larga medida, o êxito da concretização do artigo 32 da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - LDBEN, no qual se encontra o objetivo do ensino fundamental, elencando características do que deve ser considerado para uma formação básica do cidadão. Dessa forma, a formação de professores, pela qual o Ensino Superior mantém articulação decisiva com a Educação Básica, converteu em um problema, pois a educação básica unificada e ao mesmo tempo diversa de acordo com o nível escolar demanda um esforço para manter a especificidade que cada faixa etária de atendimento impõe às etapas da escolaridade básica. Mas exige, a o mesmo tempo, o prosseguimento dos esforços para superar rupturas seculares, não só dentro de cada etapa, como entre elas.

O reconhecimento da gravidade dessa situação pode ter acelerado a criação de programas governamentais capazes de fomentar a formação inicial em nível de graduação e assim como no que concerne às formações continuada. É neste contexto que surge o Programa Nacional de Tecnologia Educacional (ProInfo), um programa educacional criado pela Portaria nº 522/Ministério da Educação e Cultura - MEC de 9 de abril de 1997, para promover o uso pedagógico de Tecnologias de Informática e Comunicações (TIC) na rede pública de ensino fundamental e médio. Essa estruturação do MEC desencadeou uma série de propostas e ações de melhoria da educação básica, orientadas, sobretudo, para capacitar os professores no uso pessoal e didático pedagógico das TIC.

Com o propósito de cumprir a solicitação de acompanhar a sociedade contemporânea e as novas formas de relacionar-se com o conhecimento, propõem-se uma mudança curricular para a formação de professores, instituída pelas Diretrizes Curriculares para o Curso de

Pedagogia, definido pelo Parecer do Conselho Nacional de Educação/Conselho Pleno 5/2005 e pela Resolução nº.1, de 15 de maio de 2006, do Conselho Nacional de Educação¹ (CNE), colocando à tona, a necessidade de ajustar a formação de professores para acompanhar as Diretrizes e Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) para as diferentes etapas da Educação Básica.

Juntamente a essa proposta, o desenvolvimento do ProInfo nas escolas aflora a resistência decorrente do não-saber dos professores em relação ao uso das TIC. Fato que trouxe para as comunidades acadêmicas a necessidade de abertura de espaços para além do aprendizado fundamentado no instrucionismo² das TIC, mas com a ideia de adquirir conhecimento para a direção do reconstrutivismo³. Isso requer uma formação voltada para o aluno real, aquele que se encontra inserido numa sociedade digital. Nesses espaços, espera-se que o formando aprenda não só utilizar as TIC, mas, sobretudo, superar o instrucionismo, para atingir patamares mais nítidos da aprendizagem. Reconhecendo que no pano de fundo está a “sociedade do conhecimento” e, no contexto do mercado, o capitalismo, que por si só já exige condições mínimas de competitividade.

As mudanças ocorridas nos processos de formação humana – com especial destaque para as propostas de formação de professores e de pedagogos, evidenciadas por meio de diferentes concepções de formação que são discutidas no contexto atual, fundadas em diferentes projetos e perspectivas históricas diferenciadas, pode revelar se esse processo busca readequar a formação de professores às necessidades típicas dos novos paradigmas⁴ da acumulação de capital, ou se compromete, de fato, com a universalização da educação para emancipação, como afirma o discurso oficial.

Nesse aspecto, Frigotto (2010), alerta para o risco de a Educação se revelar como instância estratégica para romper com o atraso tecnológico e promover a inserção na economia global, marcada por intensa competitividade. Neste contexto, a Educação é aproveitada como instrumento de conformação social, sendo subordinada a necessidades de novas formas de inserção social postas exclusivamente pelo capital e que se pauta na premissa da emergência da sociedade da informação, pautada em um novo paradigma científico-tecnológico.

¹ Publicação no DOU n.92, de 16.5.2006, Seção 1, p.11/12.

² Esse paradigma consiste em implementar no computador uma série de informações e essas informações são passadas aos alunos na forma de um tutorial, exercício-e-prática, jogo, simulação.

³ Abordagem pela qual o aprendiz constrói, por intermédio do computador, o seu próprio conhecimento. (Papert, 1986).

⁴ As demandas de educação são por competências desenvolvidas a partir de conceitos ou categorias como: flexibilidade; trabalho em equipe; multi-habilitação; policognição; polivalência e formação abstrata. (Frigotto, 2010).

Este encaminhamento nos ajuda a compreender que há necessidade de serem questionadas as concepções, teorias e práticas que reproduzem modelos e reiteram propostas que marginalizam o professor como construtor de conhecimento. Todavia, comungamos do entendimento do autor supracitado, que por mais vulgar, perversa e cínica que seja a forma assumida atualmente pela dominância das políticas neoliberais na educação, não são razões suficientes para posturas irracionalistas, em relação a certas forças de “esquerda” que reduzem o Estado ao governo e se prendem na trincheira da resistência, na perspectiva do quanto pior melhor, e, não nos exime da necessidade de dialogar e debater as atuais políticas de formação para além da negatividade, para uma positividade dentro da qual é possível desenvolver uma alternativa de sociedade e de educação democráticas que concorrem para a efetiva emancipação humana.

Existem literaturas que nos revelam de forma explícita o caráter subordinado de práticas educativas aos interesses do capital, e não é objetivo desta pesquisa expô-las. Cabe, apenas, registrar que o caráter desta subordinação vem disfarçado, e que o capital é prisioneiro de sua contradição, de seus limites de concepção fragmentada da realidade, portanto, como afirma Frigotto (2010) não é onisciente e é antagônico aos interesses da classe trabalhadora.

Diante do exposto, optamos por investigar a formação inicial e as TIC sob a perspectiva da concepção de teóricos que veem na educação possibilidade de desenvolvimento de potencialidades, habilidades e conhecimentos que permite uma melhor compreensão da realidade e envolva a capacidade de fazer escolhas no âmbito econômico, político e cultural. Por esta razão, a literatura selecionada abarca especificamente a formação de professores e as legislações educacionais e o consenso das práticas pedagógicas que envolvem o saber tecnológico, considerado um dos requisitos fundamentais para construção da identidade docente e dos saberes específicos da docência.

Nesse sentido, a formação inicial de professores para estudiosas como Pimenta e Lima (2004) deve estar fundamentada na práxis pedagógica, na reflexão sobre a ação desses professores iniciantes no ambiente real de ensino. Schön (1992) ao argumentar que só é possível a efetiva formação de professores reflexivos com a inserção destes no ambiente educacional e com o desenvolvimento do próprio saber escolar, nos leva a crer que sem a real inserção das TIC na formação inicial dos professores pouco contribuirá para o uso além do instrucionismo.

Na perspectiva de uma formação inicial dos professores para o uso das TIC ser considerado como requisito para sua identidade profissional, Sancho (2006) e Libâneo (2011)

argumentam que a principal dificuldade, quase impossibilidade, de tornar as TIC meios de ensino que podem melhorar os processos, os resultados e a aprendizagem, encontra-se nos professores, diretores, assessores pedagógicos, especialistas em educação que não revisam sua forma de entender como se ensina e como aprendem as crianças e jovens de hoje em dia; as concepções de currículo; o papel da avaliação e os espaços educativos. Dentro desta compreensão faz todo sentido buscar entender os processos educativos tendo as TIC como categoria essencial para o ensino e aprendizagem.

Diante do exposto, este trabalho tem como objetivo investigar a contribuição do curso de Pedagogia da UFMT/Campus Cuiabá para o uso pedagógico das TIC na Educação Básica. Tendo a problemática dessa pesquisa a seguinte questão: “Como o curso da UFMT/Campus Cuiabá prepara os licenciandos para o uso pedagógico das TIC na Educação Básica?” Considerando o objeto de pesquisa, a opção metodológica amparou-se na abordagem qualitativa do tipo estudo de caso. Assim, os aspectos da metodologia da pesquisa são apoiados nas obras de Bogdan e Biklen (1994) e Yin (2005). Para subsidiar a compreensão da questão investigada buscamos amparo teórico em pesquisadores que estudam a formação docente e o processo de profissionalização como Nóvoa (1991,1992); Pimenta e Lima (2004); Schön (1992); Tardif (1992). Na área da formação para o uso das TIC buscamos aporte em Sancho (2006); Libâneo (2011; Moran (2000); Coutinho (2007). Fundamentamos em Sacristán (1998); Silva (1999); Pacheco (1996) para evidenciar a importância das TIC constarem no Currículo das Instituições Escolares.

A estrutura deste trabalho investigativo está organizada e distribuída da seguinte maneira:

Na **Seção 1**, expõe a trajetória e Evolução do Curso de Pedagogia no Brasil, descrevendo e analisando a criação do curso, suas múltiplas interpretações e as legislações pertinentes. Trazemos um conjunto de leis que orientam a formação de professores no curso de Pedagogia e a organização da Educação Básica.

A **Seção 2** apresenta a Pesquisa: a opção metodológica, os objetivos da investigação, os sujeitos, o contexto, o objeto e os instrumentos de coletas de dados.

A **Seção 3**, Articulação entre Currículo, Tecnologia e Formação apresenta as bases teóricas que orientam e fundamentam a necessidade de uma formação inicial à docência para usar as TIC em sua prática pedagógica. Fazemos uma reflexão sobre algumas teorias curriculares; sobre a cultura da informação à cultura do conhecimento; os saberes necessários ao professor para o uso das TIC em sua prática pedagógica.

A **Seção 4:** As contribuições do Curso de Pedagogia para o uso das TIC traz a análise interpretativa das contribuições do curso para o uso das TIC como ferramenta de aprendizagem na formação inicial na perspectiva dos sujeitos da investigação. De forma geral, encontram-se reunidas as descrições, discussões com autores e análises dos resultados obtidos.

Ao final são apresentadas algumas considerações acerca do estudo e delineados alguns aspectos que sobressaíram sobre as TIC no curso de Pedagogia presencial da UFMT, *campus* Cuiabá, sob a ótica do grupo dos licenciandos pesquisados.

1 A TRAJETÓRIA E EVOLUÇÃO DO CURSO DE PEDAGOGIA NO BRASIL

1.1 A TRAJETÓRIA DO CURSO DE PEDAGOGIA NO BRASIL; UMA RÁPIDA INSERÇÃO

Como toda profissão, o magistério tem uma trajetória construída historicamente. A forma como surgiu a profissão, as interferências do contexto sociopolítico no qual ela esteve e está inserida, as exigências colocadas pela realidade social, as finalidades da educação em diferentes momentos e, conseqüentemente, o papel e o modelo de professor, o lugar que a educação ocupou e ocupa nas prioridades do governo, os movimentos e lutas da categoria e as pressões da população e da opinião pública, em geral, são alguns dos principais fatores determinantes do que foi, é e virá a ser a profissão denominada magistério.

Segundo as Diretrizes do Ministério de Educação e Cultura – MEC (2000), as questões a serem enfrentadas na formação inicial também são históricas. Essas mesmas Diretrizes nos ensinam que, no caso da formação nos cursos de licenciatura, em seus moldes tradicionais, a ênfase está contida na formação nos conteúdos da área, onde o bacharelado surge como a opção natural que possibilitaria, como apêndice, também, o diploma de licenciado. Refere-se aqui a “diploma” e não à “formação”, pois se trata muito mais de uma certificação formal, após o cumprimento de créditos burocraticamente definidos para a área pedagógica, do que preparação integrada que propicie uma reflexão dos conteúdos da área com a realidade específica da atuação docente.

Ao longo da Primeira República (1889 – 1930) até por volta do início da década de 1920, em que predomina a Pedagogia Tradicional, que era de caráter especulativo e metafísico, os estudos sobre educação sustentavam-se na ideia da unicidade da Pedagogia, ou seja, ciência unitária da educação. A Pedagogia seria a única ciência da educação. Libâneo (2010) nomeia Pedagogia de caráter especulativo e metafísico, os estudos que agrupam um misto de visões católicas, herbartianas, pestalozzianas e positivistas.

Na teoria herbartiana, memória, sentimentos e desejos são apenas modificações das representações mentais. Agir sobre elas, portanto, significa influenciar em todas as esferas da vida de uma pessoa. Desse modo, Herbart criou uma teoria da educação que pretende interferir diretamente nos processos mentais do estudante como meio de orientar sua formação. Já Pestalozzi defendeu uma educação não-repressiva e dedicou ampla atenção ao ensino como meio de desenvolvimento das capacidades humanas, como cultivo do

sentimento, da mente e do caráter. Para ele, “a educação verdadeira e natural conduz à perfeição, à plenitude das capacidades humanas. Diferente da concepção anterior, o positivismo admite apenas o que é real, verdadeiro, inquestionável, aquilo que se fundamenta na experiência. Deste modo, a escola deve privilegiar a busca do que é prático, útil, objetivo, direto e claro. Os positivistas se empenharam em combater a escola humanista, religiosa, para favorecer a ascensão das ciências exatas.

O autor ainda esclarece que há outras concepções sobre o estudo científico da educação e das possibilidades de organização do conhecimento pedagógico, a saber: a) ciência da educação (em que desaparece o termo “Pedagogia”); b) ciências da educação (excluindo a Pedagogia); c) e ciências da educação (incluindo a Pedagogia).

A concepção “ciência da educação”, de ampla aceitação em países sob influência norte-americana, apresenta um enfoque positivista de ciência bastante impregnado da ideia de experimentação educacional e da tecnologia educacional. O primeiro enfoque indica a aplicação ao campo educativo de princípios científicos incorporados de outras ciências, como a tradição da psicologia experimental francesa e a concepção de Dewey, que vê a educação com objetividade científica para aprender as leis próprias do desenvolvimento humano, excluindo qualquer determinação eterna de fins educativos.

A denominação “ciências da educação”, bastante difundida em vários países como França, Itália, Alemanha, Espanha e Portugal é objeto de estudo de um conjunto de ciências (sociológica, psicológica, econômica...) e não do campo de conhecimento conhecido por Pedagogia. Essa concepção não é unânime e recebe críticas por provocar dispersão no estudo da problemática educativa, induzindo a uma postura pluridisciplinar ao invés de interdisciplinar e também por apresentar enfoques parciais da realidade educativa, comprometendo a unidade temática e abrindo espaço para vários reducionismos.

A concepção “ciências da educação” em que considera o ponto de vista de outras ciências sobre o fenômeno educativo, e mantém a Pedagogia como uma dessas ciências, reconhece a pluridimensionalidade do fenômeno educativo, mas isso não basta para eliminar a unicidade da Pedagogia, pois, segundo Sarramona & Marques (*apud* LIBÂNEO, 2010), é ela que permite “estabelecer um corpo científico que tem fenômeno educativo em seu conjunto como objeto de estudo, com a finalidade expressa de dar coerência à multiplicidade de ações parcializadas”. Nessa concepção, a Pedagogia promove uma síntese integradora dos diferentes processos analíticos que correspondem a cada uma das ciências da educação em seu objeto específico de estudo.

Ainda na busca de definições e conceitos, a Pedagogia, de forma resumida, “é a teoria e prática da Educação” (LIBÂNEO, 2006). Considerando que a prática da Educação é algo complexo e multideterminado, a Pedagogia precisa de conhecimentos oriundos de outras áreas, atualmente denominadas ciências da educação. Entretanto, como afirma Pimenta (2006, p. 49) “a descrição, explicação, interpretação que as ciências com prolongamentos para a educação oferecem aos problemas/fenômenos educativos, não são suficientes para captar o real educativo”, uma vez que quando se avalia o fenômeno educativo sob os ângulos dessas ciências já constituídas, são seus objetos da teoria e da prática que são detectados – e não os da educação.

Essa é efetivamente a matriz que assume os estudos pedagógicos, bem como a estruturação de cursos de formação de educadores, desde a primeira República até meados de 1945, sob inspiração do movimento de renovação escolar de conotação liberal, liderados por intelectuais como Anísio Teixeira, Fernando de Azevedo, Lourenço Filho, Paschoal Lemme e outros.

A criação do curso de Pedagogia instituído pelo Decreto Lei 1190/39 com a finalidade de “preenchimento dos cargos de técnicos de educação do Ministério da Educação. Apresentava-se numa estrutura 3+1 (3 anos de bacharelado + 1 ano de licenciatura voltada a matérias de didática). Aos que concluíssem o bacharelado, seria conferido o diploma de bacharel em Pedagogia, ou Técnico em Educação, com direito de ocupar cargo de técnico de educação no Ministério de Educação, campo profissional de imprecisão quanto às suas funções, e quando concluído o curso de Didática, receberia o de licenciado para atuar como professor do ensino superior da Pedagogia ou da Escola Normal em instituições públicas e privadas. Esta organização curricular baseava-se na separação bacharelado - licenciatura, causando a dicotomia entre dois elementos componentes do processo pedagógico: o conteúdo e o método, a teoria e a prática.

Em 1961, surgiu a primeira Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira, a Lei 4024/61 ou simplesmente LDB/61, como resultado do trabalho de dois grupos com orientações de filosofia partidária distinta: os estadistas eram esquerdistas e defendiam que a finalidade da educação era preparar o indivíduo para o bem da sociedade e que só o Estado deve educar, e os liberalistas eram de centro/direita e defendiam os direitos naturais e que não cabe ao Estado garanti-los ou negá-los, mas simplesmente respeitá-los. Após quase 16 anos de disputa entre essas correntes, as ideias dos liberalistas acabaram representando a maior parte do texto aprovado pelo Congresso. A LDB/61 trouxe como principais mudanças a possibilidade de acesso ao nível superior para egressos do ensino técnico e a criação do

Conselho Federal de Educação (CFE) e dos Conselhos Estaduais (CE), num esquema de rígido controle do sistema educacional brasileiro. A demora em aprovação da LDB/61 trouxe-lhe uma conotação de desatualização e, logo após sua promulgação, outras ações no âmbito de políticas educacionais públicas surgiram, desta vez, inseridas no cenário político de domínio militar.

Entre um conjunto de leis, decretos - leis e pareceres promulgados nesse período, a homologação da LDB de nº. 4024/1961 padroniza a educação brasileira e a regulamentação específica do curso de Pedagogia, contida no Parecer do CFE nº. 251/62 de autoria do conselheiro Valmir Chagas que mantém o esquema 3+1, aprovado e homologado pelo então ministro da Educação Darcy Ribeiro, durante Regime Parlamentarista do Governo do presidente João Goulart (de setembro de 1962 a janeiro de 1963).

O parecer CFE nº. 252/1962 possui as mesmas características anteriores que orienta o curso de Pedagogia para formar especialista em educação (bacharelado) e o professor dos cursos de magistério em nível de 2º grau (licenciatura), ambos com duração de quatro anos.

Na análise histórica do curso de Pedagogia no Brasil, a partir de sua criação, fica evidente que tanto o bacharel, como o licenciado, viviam enredados com diversas situações desfavoráveis:

Ao instituir um currículo pleno fechado para o Curso de Pedagogia, em homologia com os cursos das áreas de Filosofia, Ciências e Letras e não os vinculando aos processos de investigação sobre os temas e problemas da educação, o modelo implantado como o Decreto nº 1.190, de 1939, em lugar de abrir um caminho para o desenvolvimento do espaço acadêmico da pedagogia, acabou por enclausurá-lo numa solução que se pôs universalmente válida em termos conclusivos, agravando progressivamente os problemas que se evitou enfrentar. (SAVIANI, 2007, p. 118)

O final da década de 1960, com o Regime Civil Militar instaurado no Brasil em 1964 é o período em que o “tecnicismo educacional” adquire nova roupagem, com abordagem assentado no behaviorismo⁵ e na teoria de sistemas⁶. A influência psicológica na definição dos fenômenos educacionais favoreceu toda década de 1960 até a final de 1970, uma percepção desses fenômenos restrita aos aspectos individuais e/ou grupais. A psicologia da educação, notadamente a de orientação comportamentalista e cognitivista, pouco contribuiu

⁵ O behaviorismo restringe seu estudo ao comportamento, tomado como um conjunto de reações dos organismos aos estímulos externos. Seu princípio é que só é possível teorizar e agir sobre o que é cientificamente observável. Com isso, ficam descartados conceitos e categorias centrais para outras correntes teóricas, como consciência, vontade, inteligência, emoção e memória – os estados mentais ou subjetivos.

⁶ A teoria de sistemas estuda, de modo interdisciplinar, a organização abstrata de fenômenos, independente de sua formação e configuração presente. Investiga todos os princípios comuns a todas as entidades complexas, e modelos que podem ser utilizados para a sua descrição.

para a compreensão da educação como fenômeno social, interdependente das relações presentes nas estruturas sociais. Essa influência marcou a formação de professores no Brasil, e também a expansão dos cursos privados, faculdades isoladas, que contribuiu para a fragilização da formação do professor.

Essa tendência deixa marcas mais nos aspectos formais da organização escolar didática e menos em termos de concepção de ensino, mas influencia boa parte dos projetos governamentais e dos estudos da área da educação.

A ação do regime militar na reforma do sistema de ensino materializa-se em duas leis casadas: a da Reforma Universitária (Lei 5.540/68) e a da reforma do Ensino de 1º e 2º graus (Lei 5.692/71). A Lei 5.540/68 (art. 30) estabelece que “a formação de professores para o ensino de 2º grau, de disciplinas gerais ou técnicas, bem como o preparo de especialistas destinados ao trabalho de planejamento, supervisão, administração, inspeção e orientação, no âmbito das escolas e sistemas escolares, far-se-á em nível superior”. Paralelamente, o CFE aprovou uma nova concepção e regulamentação para o curso de Pedagogia, definida pelo Parecer CEF nº 252/69 de autoria de Valmir Chagas, que redefine o currículo mínimo e a duração do curso de Pedagogia.

A regulamentação do curso de Pedagogia se inseriu no contexto de uma reformulação geral de currículos mínimos de acordo com os princípios básicos da Reforma Universitária. Dentro da nova concepção o curso deveria formar especialistas através de habilitações, que correspondessem às especialidades previstas na Lei, assim como através de habilitações, correspondentes às especialidades que o Conselho Federal de Educação julgasse “necessários ao desenvolvimento nacional”. Admite a possibilidade de formar em nível superior o professor das séries iniciais do ensino básico. Afirma que a profissão a ser exercida é a de educador, porque “a profissão que lhe corresponde (o setor de educação) é uma só e, por natureza, não só admite como exige “modalidades” diferentes de capacitação, a partir de uma base comum”. As instituições de Ensino Superior teriam ainda a possibilidade de propor a criação de outros cursos ou habilitações que atendessem às necessidades, regionais do mercado de trabalho (art. 16 da Lei nº 5540/68).

As disciplinas profissionalizantes definidas no art. 30 da Lei nº 5540/68 e ampliadas pelo parecer CFE nº 252/69 contaram com as seguintes habilitações, a serem oferecidas em nível de graduação: Magistério das Disciplinas Pedagógicas do Segundo Grau, Orientação Educacional, Administração Escolar, Supervisão Escolar e Inspeção Escolar.

No final da década de 1970, de acordo com Brzezinski (1994) o curso de pedagogia quase foi extinto, e com ele a profissão de pedagogo. Ao ensejo de instituir oficialmente

políticas de formação de profissionais da educação, Chagas, o grande mentor da política de formação de professores desde 1962, elabora para o CFE diversos documentos sobre o assunto, inclusive a Indicação nº 70/76, que tratava do Preparo de Especialistas em Educação, estabelecendo que os especialistas fossem formados por meio de habilitações (as mesmas já mencionadas) posteriormente aos cursos de licenciatura. Com isso, há uma redefinição do curso de Pedagogia no sentido de explicitar e efetivar o que os pareceres anteriores haviam apenas sugerido.

Nessa década, a formação de professores no Brasil caracterizou-se pela desarticulação das questões enfrentadas no cotidiano pelos profissionais da educação, com ênfase nas habilitações e suas especificidades. A concepção que permeia essa proposta de formação é norteadada pela pedagogia tecnicista e do primado dos estudos psicológicos e pela psicologia condutivista. Aliada a uma herança positivista, a relação teoria e prática caracteriza-se por um distanciamento raramente transposto. A pedagogia tecnicista baseia-se num modelo de racionalidade técnica que separa teoria e prática, reflexão e ação, conteúdo e forma, ensino e pesquisa. Enfim, separa quem planeja e quem executa.

Objetiva-se o controle cada vez mais burocrático do trabalho do professor. O ensino é reduzido à formulação de objetivos educacionais e instrucionais, com predomínio da utilização de técnicas mediante uma prática formal e funcionalista. Escola, alunos e professores passam a ser medidos em sua eficiência e eficácia. A base do conhecimento assenta-se na técnica e o processo educativo é um processo de controle.

A partir do I Seminário de Educação Brasileira realizado na Unicamp em 1978 o debate sobre a formação dos profissionais da educação e exigências de reformas ganha âmbito nacional e são realizados encontros e seminários sobre a reformulação do curso de Pedagogia e das licenciaturas. Em consequência, o Comitê pró-formação de educador criado em 1980 transforma-se, em 1983, em Comissão Nacional de Reformulação dos Cursos de Formação do Educador e, em 1990, em Associação Nacional para a Formação Profissional de Educadores (Anfope).

Criado num clima de crítica à estrutura sociopolítica vigente no país, esse movimento pela reformulação dos cursos de formação de educadores orienta seus objetivos para a luta por uma educação voltada para a transformação social, pela valorização da escola pública e do magistério, propondo para isso a redefinição e a busca da identidade do curso de Pedagogia.

Nesse período é forte entre os educadores progressistas, como Saviani, a influência do marxismo em suas várias interpretações. As teorias crítica-reprodutivas contribuíram para a análise dos vínculos da educação com a sociedade, especialmente como instância de

reprodução das relações sociais capitalistas. A influência da sociologia na análise das questões educacionais fez mudanças profundas nos seus rumos. Essa tendência se materializou quando da abertura democrática do país e, especialmente, com a influência de estudos de teóricos franceses e anglo-saxões, que exploravam e defendiam as chamadas teorias da reprodução.

No âmbito pedagógico, mantêm-se com significativa presença as propostas da Educação Libertadora formuladas a partir de Paulo Freire, bem como várias correntes antiautoritárias, e articula-se a Pedagogia Crítico-Social, de orientação marxista, o que levou os estudos do campo da Pedagogia a sofrerem mais um revés, recebendo agora contestação do lado dos progressistas: os intelectuais ligados às ciências sociais passam a analisar a problemática educacional, que privilegiam investigações de cunho macrossocial ocupando o lugar, então praticamente esvaziado, da teoria pedagógica.

Libâneo (2010, p. 131) é bastante explícito quanto às dificuldades da Pedagogia em alcançar um autêntico estatuto científico:

Os educadores de profissão e os pedagogos, seja pela fragilidade teórica de seu próprio campo de conhecimento, seja pela restrita bagagem teórica em relação às demais ciências da educação, contentaram-se em tornar de empréstimo o discurso dos intelectuais das ciências sociais, inclusive no menosprezo à própria Pedagogia. Com isso, ocorre um gradativo refluxo das investigações em teoria pedagógica, ficando o campo do pedagogo, quando não reduzido às questões meramente metodológicas, subsumido nas questões postas pelas ciências sociais. Se agregarmos a isso o descaso crônico do Estado em relação à escola pública e aos professores e o desprestígio social da profissão de professor, o resultado só poderia ser o desprestígio acadêmico da Pedagogia como campo científico.

Nesse aspecto, o autor defende que a base comum de formação do educador deva ser expressa num corpo de conhecimentos ligados à Pedagogia e não à docência, "uma vez que a natureza e os conteúdos da educação nos remetem primeiro a conhecimentos pedagógicos e só depois ao ensino, como modalidade peculiar de prática educativa", constituindo-se, então, a base da identidade profissional do educador através da ação pedagógica, não da ação docente.

Dessa forma, o curso de Pedagogia fica somente no nome, uma vez que desaparece qualquer núcleo científico em torno de um campo de conhecimento próprio. Desde então, vai misturando experiências de formação inicial e continuada de docentes, para trabalhar tanto com crianças quanto com jovens e adultos com uma gama ampla de habilitações e para as funções designadas como especialistas. Por consequência, ampliam-se disciplinas e atividades curriculares dirigidas à docência para crianças de 0 a 5 anos e de 6 a 10 e oferecem-se diversas ênfases nos percursos de formação do pedagogo, para contemplar, entre muitas outras áreas: a educação de jovens e adultos; a educação infantil; a educação na cidade e no

campo; atividades educativas em instituições não escolares; a educação dos povos indígenas; a educação nos remanescentes de quilombos; a educação das relações étnicas raciais; a inclusão escolar e social das pessoas com necessidades especiais; a educação a distância e as novas tecnologias de informação e comunicação aplicadas à educação.

A década de 1990, marcada pela hegemonia neoliberal⁷, pode ser considerada como o período das reformas educacionais, em suas diferentes dimensões: gestão, financiamento, currículos e avaliações. O Estado faz uma “revisão” na educação, de modo a adequar-se aos imperativos economicistas que orientaram as políticas públicas. Essas reformas brasileiras não aconteceram em circunstâncias isoladas:

A reforma brasileira não se constituiu, todavia, em acontecimentos isolados; de fato, acompanhou a “onda” reformista observada em outros países da América Latina e da Europa que, preservadas as particularidades dos contextos sociais, expressam também significativos pontos de convergência. Dentre essas convergências, citamos a ênfase dada à profissionalização dos professores, considerados protagonistas centrais para alavancar a eficácia dos sistemas educacionais no que diz respeito a sua capacidade de formar indivíduos capazes de dominar os chamados “códigos da modernidade”. Profissionalizar os professores tornou-se a palavra de ordem do dia. (CAMPOS, 2003, p. 84).

Nesse período ocorria no Brasil um fenômeno denominado por Mendonça (2001) de “democratização tardia”: o acesso universalizado (95%) no ensino fundamental e, conseqüentemente, o crescimento das matrículas no ensino médio (de 2,6 para 8,1 milhões nesse mesmo período). Isso repercutiu sob a forma de um descompasso tanto no que se refere à capacidade instalada dos sistemas educacionais e à estrutura efetivamente necessária ao atendimento dessa “demanda reprimida”, como no que se refere ao preparo dos professores para atender a um público escolar cada vez mais diversificado.

Ainda sobre os fatores motivadores da reforma da formação de professores, destaca-se a reforma da educação básica e as exigências da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDBEN 9394, de 1996, que elevou os requisitos de escolaridade dos docentes: passou-se a exigir a formação em nível superior para todos. De acordo com Campos (2003) esses dois aspectos, aliados às expectativas de maior eficácia dos sistemas educacionais e crítica severa, dirigida pelos governantes, à formação ofertada nas universidades,

⁷ O neoliberalismo se apresenta como uma retomada do liberalismo clássico e se constitui como uma corrente teórica (e não só teórica, mas prática) que se disseminou principalmente a partir das décadas de 80 e 90. É claro que essa nova construção hegemônica do pensamento político mundial se baseou em obras de teóricos que defendiam o “Estado mínimo”, o Estado como um agente que deveria se recolher ao máximo, transferindo a tomada de decisões, de forma crescente, para o plano privado e repassando serviços básicos estatais para as mãos de empresas particulares, deixando assim a sociedade sob a égide da “eficiência” e da “livre concorrência”. Setti (2003)

consideradas “academicista” e inadequada para atender as reformas implantadas na educação básica, forma o quadro, do ponto de vista oficial, que culminou com a proposta da reforma.

De 1996 a 2002, foi profícua a produção de documentos, textos e leis pelas instâncias governamentais tratando da reforma da formação de professores. Esses documentos compuseram o quadro de referências conceituais e metodológicas traduzidas posteriormente nas *Diretrizes curriculares nacionais para a formação inicial dos professores da educação básica*, em curso superior, sancionada pelo Conselho Nacional de Educação – CNE, em 08 de maio de 2001.

À medida que o curso de Pedagogia se tornava o lugar preferencial para a formação de docentes dos primeiros anos do Ensino Fundamental, assim como da Educação Infantil, crescia o número de estudantes sem experiência docente e formação prévia. Tal situação levou os cursos de Pedagogia a enfrentarem, nem sempre com sucesso, a problemática do equilíbrio entre formação e exercício profissional, bem como a desafiante crítica de que os estudos em Pedagogia dicotomizavam teoria e prática. Em decorrência, o curso de Pedagogia passou a ser objeto de severas críticas, pelo o tecnicismo na educação, etapa em que os termos pedagogia e pedagógico passaram a ser utilizados apenas em referência a aspectos metodológicos do ensino e organizativos da escola.

Sobre a temática, Frigotto (1996) certifica que tais verificações evidenciam que o pragmatismo e o tecnicismo têm prevalecido nas concepções e práticas educativas, nas quais se propõem conteúdos, métodos, espaços, tempos, avaliação, formas de gestão sempre definidos por “especialistas” em educação. O processo educativo, sob essas bases, retira seu caráter histórico e político, encobrindo e ignorando as contradições que constituem a realidade e a sociedade de classes, reduzindo os processos de formação e profissionalização do educador predominantemente a uma perspectiva adaptativa.

1.2 BASES LEGAIS DE ORGANIZAÇÃO DO CURSO DE PEDAGOGIA

A evolução das trajetórias de profissionalização no magistério para a Educação Básica vigora atualmente na LDBEN nº9394/96 disposto no Artigo 61 específico à formação dos profissionais da educação, com destaque para os professores. Esse capítulo se inicia com os fundamentos metodológicos que presidirão a formação:

Art. 61. A formação de profissionais da educação, de modo a atender aos objetivos dos diferentes níveis e modalidades de ensino e as características de cada fase do desenvolvimento do educando, terá como fundamentos:

I – a associação entre teorias e práticas, inclusive mediante a capacitação em serviço;

II – aproveitamento da formação e experiências anteriores em instituições de ensino e outras atividades. (BRASIL, 1996).

É preciso destacar a clareza perseguida pela Lei, ao declarar um princípio aparentemente óbvio: a formação dos profissionais da educação, portanto, dos professores, *deve atender aos objetivos da educação básica*.

Os cursos de Pedagogia, hoje, têm como objetivo central a formação de profissionais capazes de exercer além da docência na Educação Infantil, nos anos iniciais do Ensino Fundamental, também nas disciplinas pedagógicas para a formação de professores, no planejamento e na gestão e avaliação de estabelecimentos de ensino, de sistemas educativos escolares e de programas não escolares.

Definidos os princípios, a LDBEN dedica os dois Artigos seguintes aos tipos e modalidades dos cursos de formação inicial de professores e sua localização institucional:

Art. 62. A formação de docentes para atuar na educação básica far-se-á em nível superior, em curso de licenciatura, de graduação plena, em universidades e institutos superiores de educação, admitida, como formação mínima para o exercício do magistério na educação infantil e nas quatro primeiras séries do ensino fundamental, a oferecida em nível médio, na modalidade Normal.

Art. 63. Os institutos superiores de educação manterão:

I – cursos formadores de profissionais para a educação básica, inclusive o curso normal superior, destinado à formação de docentes para a educação infantil e para as primeiras séries do ensino fundamental;

II – programas de formação pedagógica para portadores de diplomas de educação superior que queiram se dedicar à educação básica;

III – programas de educação continuada para os profissionais de educação dos diversos níveis. (BRASIL, 1996).

Nota-se que os Artigos 62 e 63 referem-se à criação dos Institutos Superiores de Educação (ISE). O princípio da flexibilidade, constante na LDBEN, deixa em aberto a localização dos ISE – dentro ou fora da estrutura universitária – e os posiciona como instituições articuladoras. Atribui aos ISE a função de oferecer formação inicial para professores de toda a educação básica. Com isso, favorece a articulação entre a formação para atuação multidisciplinar e a atuação de professor especialista em disciplina ou área, portanto, a articulação da formação para as diferentes etapas da educação básica, o que deve contribuir para a superação das rupturas desta última.

Os princípios estabelecidos na LDBEN/96 foram objeto de maior explicitação nas regulamentações que se seguiram: a Resolução Conselho Pleno/CNE 1/99, que dispõe sobre os Institutos Superiores de Educação e o Decreto nº 3.276/99, que dispõe sobre a formação de professores em nível superior para atuar na Educação Básica. A Resolução aborda, dentre outras questões, princípios de formação, competências a serem desenvolvidas, formas de organização dos Institutos, composição de seu corpo docente, carga horária dos cursos e finalidades do Curso Normal Superior, reforçando o caráter articulador dos ISE: a) posiciona o curso normal superior como licenciatura de professores para atuação multidisciplinar na educação infantil, nos anos iniciais do ensino fundamental e nas modalidades do ensino fundamental especializadas em jovens e adultos, indígenas, portadores de necessidades especiais de aprendizagem; b) estipula que os ISE desenvolvam um projeto próprio de formação de professores, com a função de articular todos os projetos pedagógicos das licenciaturas oferecidas pela instituição, ou seja, os projetos pedagógicos dos cursos de formação de professor para atuação multidisciplinar e os de especialistas por áreas ou disciplinas, o que implica no fortalecimento da identidade do curso de formação como curso profissional; c) determina a existência de uma direção ou coordenação – qualquer que seja a forma de organização do Instituto - responsável por articular a elaboração, execução e avaliação do projeto institucional, promovendo, assim, condições formais de aproximação entre as diferentes licenciaturas por áreas de conhecimento ou disciplinas; e d) favorece, em razão de promover as condições formais dessa aproximação, o desenvolvimento da pesquisa, que deve abranger o objeto do conhecimento enquanto objeto de ensino.

O Decreto 3276/99 regulamenta a formação básica comum que, do ponto de vista curricular, se constitui no principal instrumento de aproximação entre a formação dos professores das diferentes etapas da educação básica. No seu Artigo 5º, determina a elaboração de diretrizes curriculares nacionais para a formação de professores da educação básica, a serem definidas pelo Conselho Nacional de Educação, por meio de proposta do Ministro da Educação, o que, legalmente, fundamenta a elaboração do presente documento.

Dois pontos são dignos de nota no Decreto 3276/99: primeiro a exigência contida no Artigo 5º, § 2º, de que as diretrizes para a formação dos professores atendam às diretrizes para a formação dos alunos e tenham por referência os Parâmetros Curriculares Nacionais, formalizando a vinculação entre formação e exercício profissional, base legal do presente documento; segundo, a importância atribuída ao estudo dos objetos de ensino na formação do professor para atuação multidisciplinar na educação infantil e nos anos iniciais do ensino fundamental, característica distintiva dos cursos normais superiores.

O Parecer CNE/CP 9/2001 preconiza:

[...] as transformações científicas e tecnológicas, que ocorrem de forma acelerada, exigem das pessoas novas aprendizagens, não somente no período de formação, mas ao longo da vida. Há também a questão da necessidade de aprendizagens ampliadas – além das novas formas de aprendizagem. Nos últimos anos, tem-se observado o uso cada vez mais disseminado dos computadores e de outras tecnologias, que trazem uma grande mudança em todos os campos da atividade humana. A comunicação oral e escrita convive cada dia mais intensamente com a comunicação eletrônica, fazendo com que se possa compartilhar informações simultaneamente com pessoas de diferentes locais. (BRASIL, 1996).

A correspondência entre as transformações no processo produtivo da educação e a formação profissional, por meio das mudanças na forma de produção, exigiram alterações no delineamento do trabalhador. Ou seja, o processo produtivo, à medida que modifica e evolui o mecanismo de produção mecânica para tecnológica, exige modificações também na formação do trabalhador quanto a seus conhecimentos e técnicas para atender esse processo produtivo.

De acordo com as Diretrizes para Formação Inicial de Professores da Educação Básica em cursos de nível superior, nos cursos atuais de formação de professor, ou se dá grande ênfase à transposição didática dos conteúdos, sem sua necessária ampliação e solidificação – “pedagogismo”, ou se dá atenção exclusiva a conhecimentos que o estudante deve aprender – “conteudismo”, sem considerar sua relevância e sua relação com os conteúdos que ele deverá ensinar na educação básica.

Os cursos de formação de professores, segundo o Parecer CNE/CP/5/2005, tratam superficialmente (ou mesmo não trata) a questão da multidisciplinaridade e os conhecimentos sobre os objetos de ensino com os quais o futuro professor virá a trabalhar. Não instigam para o diálogo com a produção contínua de conhecimento das áreas e oferecem poucas oportunidades de reinterpretá-lo para os contextos escolares da educação básica. Mesmo quando a formação desses professores multidisciplinares é feita em nível superior, nos cursos de Pedagogia, em geral, não há o necessário tratamento aprofundado nem a ampliação dos conhecimentos previstos para serem ensinados no início do ensino fundamental. Uma coisa é conhecer um assunto como mero usuário e outra é analisar esse mesmo assunto como um professor que vai ensiná-lo. Neste segundo caso, é preciso identificar, entre outros aspectos, obstáculos epistemológicos, obstáculos didáticos e materiais, relação desses conteúdos com o mundo real, sua aplicação em outras disciplinas, sua inserção histórica. Ignorar esses dois níveis de apropriação do conteúdo, que devem estar presentes na formação do professor, é um equívoco que precisa ser corrigido.

De acordo com o mesmo Parecer, além das exigências impostas pelo sistema educacional que procura atender a demanda social, a existência de alguns movimentos sociais⁸ que apontam uma demanda ainda pouco atendida, também insisti numa formação em que o pedagogo seja também formado para garantir a educação dos segmentos historicamente excluídos dos direitos sociais, culturais, econômicos, políticos. É nesta realidade que nascem as novas Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Pedagogia.

1.3 DIRETRIZES PARA A FORMAÇÃO DE PROFESSORES

As Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Pedagogia fundamentam-se na história do conhecimento em Pedagogia, na história da formação de profissionais e de pesquisadores para a área de Educação, em que se incluem, entre outras empenhadas em equidade, as experiências de formação de professores indígenas⁹. Fundamentam-se também no avanço do conhecimento e da tecnologia na área, assim como nas demandas de democratização e de exigências de qualidade do ensino pelos diferentes segmentos da sociedade brasileira.

Constituem-se, conforme os Pareceres CNE/CES nos 776/1997, 583/2001 e 67/2003, que tratam da elaboração de diretrizes curriculares, isto é, de orientações normativas destinadas a apresentar princípios e procedimentos a serem observados na organização institucional e curricular. Visam a estabelecer bases comuns para que os sistemas e as instituições de ensino possam planejar e avaliar a formação acadêmica e profissional oferecida, assim como acompanhar a trajetória de seus egressos, em padrão de qualidade reconhecido no País.

Na organização do curso de Pedagogia a Lei nº 9.394/96 orienta que se deverá observar, com especial atenção: os princípios constitucionais e legais; a diversidade sociocultural e regional do país; a organização federativa do Estado brasileiro; a pluralidade de ideias e de concepções pedagógicas, a competência dos estabelecimentos de ensino e dos docentes para a gestão democrática. Já na aplicação das Diretrizes Curriculares conforme o Parecer CNE/CP nº 5/2005, aprovado no dia 13 de dezembro de 2005, reexaminado pelo Parecer CNE/CP nº 3/2006 há de se adotar, como referência, o respeito a diferentes

⁸Podemos citar como alguns exemplos de Movimento Indígena, o Movimento Negro (contra racismo e segregação racial), o movimento estudantil, o movimento de trabalhadores do campo, movimento feminista, movimentos ambientalistas, da luta contra a homofobia, entre outros.

⁹ Entre outras 3º grau Indígena, na Universidade Estadual de Mato Grosso e Licenciatura Intercultural na Universidade Federal de Roraima.

concepções teóricas e metodológicas próprias da Pedagogia e àquelas oriundas de áreas de conhecimento afins, subsidiárias da formação dos educadores, que se qualificam com base na docência da Educação Infantil e dos anos iniciais do Ensino Fundamental.

O MEC em sua proposta de diretrizes, afirma que diante das novas demandas apresentadas à escola é imprescindível a revisão dos modelos de formação docente. O novo modelo proposto consistiu na formação por competências que abrangessem todas as dimensões da atuação profissional do professor. Esta formação, de acordo com o documento, seria adequada à formação de um professor capaz de se responsabilizar pelo sucesso dos alunos, de lidar com a diversidade existente na sala de aula, incentivando a efetivação de novas atividades curriculares, novas metodologias e estratégias de ensino e o desenvolvimento de hábitos de colaboração e de trabalho em equipe. Observa-se que esta proposta de formação está centrada nas necessidades do aluno e da organização dos conhecimentos curriculares para propiciar a aprendizagem, sem se referir às dimensões socioeconômicas que condicionam o aluno e a própria educação escolar.

De forma explícita, a atual proposta de formação traduz-se na formação de competências profissionais definidas como a capacidade de mobilizar múltiplos recursos, entre os quais os conhecimentos teóricos e experienciais da vida profissional e pessoal, para responder às demandas das situações de trabalho, delineando um novo perfil profissional.

Vale registrar que o conceito de competências é de natureza distinta do conceito de qualificação¹⁰ e foi retomado a partir das mudanças no mundo do trabalho, frente a um novo conceito de produção, que exige um conjunto de conhecimentos e atitudes bastante diferentes das qualificações formais exigidas pela organização taylorista/fordista de trabalho. A literatura disponível nos mostra que se trata de um conceito extremamente ambivalente, cujo significado somente pode ser apreendido no contexto da construção social.

Nessa ordem, o Plano Nacional de Educação - PNE (2001) adequando-se a incorporação com os novos padrões no processo de organização da produção e circulação, com novos materiais e processos, divisão e gestão de trabalho, fundamentados na tecnologia, prevê que os cursos de formação deve contemplar, dentre outros itens, “o domínio das novas tecnologias de comunicação e da informação e capacidade para integrá-las à prática do magistério”. O texto reconhecia e diferenciava a formação para educação a distância entre

¹⁰ Segundo Frigotto (2010) a qualificação humana diz respeito ao desenvolvimento de condições físicas, mentais, afetivas, estéticas e lúdicas do ser humano (condições omnilaterais) capazes de ampliar a capacidade de trabalho na produção dos valores de uso em geral como condição de satisfação das múltiplas necessidades do ser humano no seu devenir histórico.

formação para integrar as TIC na prática pedagógica, afirmando que essas tecnologias não deveriam ficar restritas à educação à distância:

Elas constituem hoje um instrumento de enorme potencial para o enriquecimento curricular e a melhoria da qualidade do ensino presencial. Para isto, é fundamental equipar as escolas com multimeios, capacitar os professores para utilizá-los, especialmente na Escola Normal, nos cursos de Pedagogia e nas Licenciaturas, e integrar a informática na formação regular dos alunos. (BRASIL, 2001, p.78).

Nesta proposta, situa a capacitação dos futuros professores para o uso das TIC como um dever dos cursos de formação de professores e consequentemente, estabelece que as TIC necessitam serem integradas na formação dos alunos da Educação Básica. O que pode se tornar uma problemática, pois envolve além de investimento em estrutura física e aquisição de recurso material para a efetiva concretização: o *desejo*, o *querer*, o *compromisso social* desse profissional. Requisitos que escapam à criações de legislações.

1.3.1 A finalidade do curso de Pedagogia

Com base no Parecer CNE/CP nº 5/2005 as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) para o Curso de Licenciatura em Pedagogia apresentam como finalidade: “oferecer formação para o exercício integrado e indissociável da docência, da gestão dos processos educativos escolares e não-escolares, da produção e difusão do conhecimento científico e tecnológico do campo educacional”. Nesta perspectiva, a consolidação da formação iniciada terá lugar no exercício da profissão que não pode prescindir da qualificação continuada.

Curso de Pedagogia aplicam-se à formação inicial para o exercício da docência na Educação Infantil e nos anos iniciais do Ensino Fundamental, nos cursos de Ensino Médio de modalidade Normal e em cursos de Educação Profissional, na área de serviços e apoio escolar, bem como em outras áreas nas quais sejam previstos conhecimentos pedagógicos.

A formação oferecida abrangerá integradamente à docência, a participação da gestão e avaliação de sistemas e instituições de ensino em geral, a elaboração, a execução, o acompanhamento de programas e atividades educativas.

A Resolução CNE/CP Nº. 1 de 15 de maio de 2006 ressalta a docência, prescrevendo o seguinte:

Art. 2º As Diretrizes Curriculares para o curso de Pedagogia aplicam-se à formação inicial para o exercício da docência na Educação Infantil e nos anos iniciais do Ensino Fundamental, nos cursos de Ensino Médio, na modalidade Normal, e em cursos de Educação Profissional na área de serviços e apoio escolar, bem como em outras áreas nas quais sejam previstos conhecimentos pedagógicos.

§ 1º Compreende-se a docência como ação educativa e processo pedagógico metódico e intencional, construído em relações sociais, étnico-raciais e produtivas, as quais influenciam conceitos, princípios e objetivos da Pedagogia, desenvolvendo-se na articulação entre conhecimentos científicos e culturais, valores éticos e estéticos inerentes a processos de aprendizagem, de socialização e de construção do conhecimento, no âmbito do diálogo entre diferentes visões de mundo. (BRASIL, 2006, p. 11).

Assim concebida, a educação do licenciando em Pedagogia deve pois, propiciar, por meio de investigação, reflexão crítica e experiência no planejamento, execução, avaliação de atividades educativas, a aplicação de contribuições de campos de conhecimentos, como o filosófico, o histórico, o antropológico, o ambiental-ecológico, o psicológico, o linguístico, o sociológico, o político, o econômico, o cultural.

1.3.2 Os princípios norteadores do Curso de Pedagogia

O trabalho do graduando em Pedagogia, por envolver um repertório de informações e habilidades, compostos por uma pluralidade de conhecimentos teóricos e práticos, deve fundamentar-se na interdisciplinaridade, contextualização, democratização, pertinência e relevância social, ética e sensibilidade afetiva e estética. Este repertório deve se constituir por meio de múltiplos olhares, próprios das ciências, das culturas, das artes, da vida cotidiana, que proporcionam leitura das relações sociais e étnico-raciais, também dos processos educativos por estas desencadeados. Para a formação do licenciado em Pedagogia é fundamental: *a)* O conhecimento da escola como organização complexa que tem a função social e formativa de promover, com equidade, educação para e na cidadania. É necessário que saiba, entre outros aspectos, que a escola se constitui em forte mecanismo de desenvolvimento e valorização das culturas étnicas e de sustentabilidade econômica, territorial das comunidades; *b)* A formação, a proposição, realização, análise de pesquisas e a aplicação de resultados, em perspectiva histórica, cultural, política, ideológica e teórica, com a finalidade, entre outras, de identificar e gerir, em práticas educativas, elementos mantenedores, transformadores, geradores de relações sociais e étnico-raciais que fortalecem ou enfraquecem identidades, reproduzem ou criam novas relações de poder; *c)* A participação na gestão de processos educativos, na organização e funcionamento de sistemas e de instituições de ensino, com a perspectiva de uma organização democrática, em que a corresponsabilidade e a colaboração são os constituintes maiores das relações de trabalho e do poder coletivo e institucional, com vistas a garantir iguais direitos, reconhecimento e valorização das diferentes dimensões que compõem

a diversidade da sociedade, assegurando comunicação, discussão, crítica, propostas dos diferentes segmentos das instituições educacionais escolares e não escolares.

Os princípios aqui assinalados revelam um processo que estima o *saber*, e demanda professores com um nível de capacitação teórica mais elevada. Revelam também, uma outra face, de acordo com Frigotto (2010): os próprios limites e ambiguidades de ajuste do neoliberalismo que apresenta características intrínsecas e constitutivas, de orientação segundo princípios do mercado; a busca da lucratividade, produtividade e competitividade máximas. O autor supracitado reforça que o sistema de mercado não existe para satisfazer as necessidades das pessoas, mas, sim para atender as vontades dos consumidores e a lucratividade dos produtores. Por consequência, o resultado dessa equação não poderia ser outro senão a divisão da sociedade em inclusos e excluídos, num processo crescente de desigualdade social.

Numa conjuntura diversa e adversa às literaturas críticas, e pela lógica linear do “adaptar-se à realidade” o Parecer 05/05 contendo as Diretrizes Curriculares Nacionais para Formação de Professores destaca a docência, compreendida como ação educativa e processo pedagógico metódico e intencional, construído em relações sociais, étnico-raciais e produtivas, as quais influenciam conceitos, princípios e objetivos da Pedagogia.

1.3.3 Objetivos do Curso de Pedagogia

O curso de Licenciatura em Pedagogia destina-se à formação de professores para exercerem funções de magistério na Educação Infantil e nos anos iniciais do Ensino Fundamental, nos cursos de Ensino Médio, na modalidade Normal, de Educação Profissional na área de serviços e apoio escolar e em outras áreas nas quais sejam previstos conhecimentos pedagógicos.

As atividades docentes compreendem participação na organização e gestão de sistemas e instituições de ensino, englobando:

- planejamento, execução, coordenação, acompanhamento e avaliação de tarefas próprias do setor da Educação;
- planejamento, execução, coordenação, acompanhamento e avaliação de projetos e experiências educativas não-escolares;
- produção e difusão do conhecimento científico-tecnológico do campo educacional, em contextos escolares e não-escolares. (BRASIL, 2005).

Reitera-se, pois, o entendimento de que os profissionais da educação formados pelo curso de pedagogia atuarão nos vários campos sociais da educação, decorrentes de novas

necessidades e demandas sociais a serem reguladas profissionalmente. De acordo com Libâneo (1999), tais campos são: as escolas e os sistemas escolares; os movimentos sociais; as diversas mídias, incluindo o campo editorial; a área da saúde; as empresas; os sindicatos e outros que se fizerem necessários.

1.3.4 A organização curricular do curso de Pedagogia

A organização curricular do curso de Pedagogia, segundo o Parecer CNE/CP Nº 5/2006, respeitada a diversidade nacional e a autonomia pedagógica das instituições constituir-se-á de: *um núcleo de estudos básicos; um núcleo de aprofundamento e diversificação de estudos e um núcleo de estudos integradores.*

No *núcleo de estudos básicos*, sem perder de vista a diversidade e a multiculturalidade da sociedade brasileira, por meio do estudo acurado da literatura pertinente e de realidades educacionais deverá articular a formação com as demandas da realidade escolar na sociedade contemporânea; articular a formação com as mudanças em curso na organização pedagógica e curricular da educação básica brasileira, preparando os professores para serem agentes dessas mudanças (no sentido de proporcionar uma educação que possibilite à cidadania e a emancipação humana); e melhorar a oferta de recursos bibliográficos e tecnológicos em todas as instituições ou programas de formação.

Vale ressaltar que há diferenças, às vezes acentuadas, entre cidadania e emancipação humana do ponto de vista de diversos autores. Também não é nossa intenção fazer uma crítica detalhada do pensamento dos autores¹¹ a respeito dessa questão. O que interessa, neste momento, é o entendimento que os documentos educacionais trazem a cidadania como espaço de construção da efetiva liberdade humana.

No *núcleo de aprofundamento e diversificação de estudos* voltados às áreas de atuação profissionais priorizadas pelos projetos pedagógicos das instituições e que, atendendo a diferentes demandas sociais, fortalecer e aprimorar a capacidade acadêmica e profissional dos docentes formadores; atualizar e aperfeiçoar os currículos face às novas exigências.

Conforme a Proposta de Diretrizes para Formação Inicial (2000), a importância dada aos conteúdos teóricos nos cursos de formação acaba por formar o professor como um aplicador de teorias - um técnico e não um profissional com domínio sobre sua prática, com autonomia e capacidade para construir conhecimento pedagógico e para a tomada de decisões.

¹¹ Libâneo, Frigotto, Paulo Freire, Nosella, Arroyo, Gadotti, Elvira Souza Lima, entre outros.

Dessa forma, a preocupação de que o professor desenvolva uma postura investigativa sobre sua área de atuação e que aprenda a usar procedimentos de pesquisa como instrumentos de trabalho deve ser um aspecto fundamental na formação dos professores. A mesma importância se faz no que se refere à familiaridade com os procedimentos de investigação sobre os objetos de ensino e com o processo histórico de produção do conhecimento. Conhecimento este importante para a compreensão da processualidade da produção de conhecimento e da provisoriabilidade das certezas científicas.

O *núcleo de estudos integradores* proporcionará enriquecimento curricular e compreenderá, entre outros, participação em seminários e estudos curriculares, em projetos de iniciação científica, em atividades de comunicação e expressão cultural.

As Diretrizes Curriculares e os Parâmetros Curriculares Nacional da Educação Básica apontam para uma formação voltada à construção da cidadania, que incorpore o tratamento de questões sociais urgentes, isso não poderá ser realizado se os professores de todos os segmentos da escolaridade não tiverem uma sólida e ampla formação cultural.

Os três núcleos de estudos, da forma como se apresentam, devem propiciar a formação daquele profissional que: cuida, educa, administra a aprendizagem, alfabetiza em múltiplas linguagens, estimula e prepara para a continuidade do estudo, participar da gestão escolar, imprime sentido pedagógico a práticas escolares e não-escolares, compartilha os conhecimentos adquiridos em sua prática.

Para atender às demandas de transformação da educação básica a tradicional visão de professor como alguém que se qualifica unicamente por seus dotes pessoais de sensibilidade, paciência e gosto no trato com crianças e adolescentes precisa ser transformada a formação de profissional de alto nível. Por formação profissional, entende-se de que não seja uma formação genérica e nem apenas acadêmica, mas voltada para o atendimento das demandas de um exercício profissional específico, pois não basta a um profissional ter conhecimentos sobre seu trabalho. É fundamental que saiba mobilizar esses conhecimentos, transformando-os em ação.

Libâneo (2004) afirma que, de fato, as novas realidades do mundo do trabalho hoje requerem trabalhadores com mais conhecimento, cultura, preparo técnico, que demandam, por sua vez, uma relação mais explícita entre conhecimentos e capacidades e sua aplicação. O autor defende que a competência está ligada, portanto, a um modo adequado e correto de pôr em ação conhecimentos, instrumentos materiais, supondo-se o domínio desses conhecimentos, capacidades, habilidades, instrumentos. Porém, explicita que existe uma forma de apropriação do termo competências, vinculada a uma visão economicista e

empresarial do trabalho, que atribui um caráter instrumental a esse termo, em que o desenvolvimento de competências visaria a instrumentalização do trabalhador para novas exigências da produção capitalista, incluindo a modelação de sua consciência para uma nova ideologia do capital.

O autor acima adota a abordagem de Market (2002) para analisar o conceito de competência, ou seja, um conceito integral e crítico de competências, baseado numa visão dialética de formação humana, relacionando as categorias de trabalho e comunicação, com a visão da formação do sujeito em estruturas de trabalho que permitem a intervenção participativa de homens autônomos.

Há a necessidade de se assumir a dimensão profissional de seu trabalho, em contraposição à visão de sacerdócio. Atuar com profissionalismo exige do professor, não só o domínio dos conhecimentos específicos em torno dos quais deverá agir, mas, também, compreensão das questões envolvidas em seu trabalho, sua identificação e resolução, autonomia para tomar decisões, responsabilidade pelas opções feitas. Requer, ainda, que o professor saiba avaliar criticamente a própria atuação e o contexto em que atua e que saiba, também, interagir cooperativamente com a comunidade profissional a que pertence e com a sociedade.

Sobre a temática Charlot (2005, p. 85) expressa que no sentido que o “ensino não é mais definido nem como missão (legada a um clero laico) nem como função (garantida por funcionários), mas como uma profissão (exercida por pessoas formadas, capazes de resolver os problemas de uma maneira especializada)”. Charlot (2005) observa ainda, que o problema é que ensinar não é somente transmitir: é por meio dos saberes, humanizar, socializar, ajudar o sujeito singular a acontecer. É ser portador de certa parte do patrimônio humano.

Quando tratamos da formação de professores, devemos ter em mente a complexidade dessa profissão e logo da profissionalização dos professores, pois esta necessita de dupla qualificação, acadêmica e pedagógica. Os estudos que abordam a temática formação de professores têm demonstrado e discutido as complexidades da formação inicial e da profissionalização docente. Tais estudos, no atual quadro da pesquisa educacional brasileira, demonstram em grande parte que somente a forma atual como ocorre à formação profissional inicial, nos cursos de licenciatura não será suficiente para garantir à qualidade que se faz necessário.

A formação inicial não pode, por si só, modificar radicalmente o grau de profissionalização dos professores. Se preparar novos sob requalificados em relação aos salários, às condições trabalho e às normas do corpo docente em função, das

duas uma: ou os jovens se afastarão desta qualificação ilusória, que promete mais do que cumpre; ou se resignarão com uma regressão para a média e se adaptarão “no terreno” às práticas dominantes, esquecendo a sua formação. Em contrapartida a renovação da formação inicial pode contribuir para antecipar e acelerar uma evolução global (PERRENOUD, 1993, p.139).

Como argumenta Nóvoa (1992, p. 23),

É preciso reconhecer as deficiências científicas e a pobreza conceptual dos programas atuais de formação de professores. E situar nossa reflexão para além das clivagens tradicionais (componente científica pedagógica, disciplinas teórica *versus* disciplinas metodológicas, etc.), sugerindo novas maneiras de pensar a problemática da formação de professores.

Nessa ótica, a formação de professores é considerada uma atividade intencional, onde o formando é ensinado a ensinar e este sujeito após o término de sua formação profissional será designado em educar as novas gerações. Como em qualquer outra profissão, é necessário que o profissional tenha domínio sobre as atividades que realizará. Aprender a ensinar requer o desenvolvimento de atitudes, valores e conhecimentos próprios da docência por parte dos futuros professores, o que alguns denominam como a construção da identidade docente. Esse processo complexo inicialmente ocorre no curso de formação inicial de professores. Os conhecimentos próprios da docência são adquiridos em grande parte na práxis pedagógica. Porém, a articulação teoria e prática entre a academia e instituição de educação básica não ocorre plenamente para todos os cursos de licenciatura, como argumenta Perrenoud (1993, p.147), ao afirmar que “alguns formadores universitários contribuem ainda hoje para formar professores sem terem qualquer outra experiência da sala de aula a não ser o seu passado como alunos”.

A formação do professor se faz principalmente pela prática pedagógica que articula teoria e prática, e por isso, nomeada de práxis pedagógica. No entanto, isso não quer dizer que se deve enfatizar somente a prática, muito menos preparar um futuro professor puramente com o aporte teórico, há de ter equilíbrio entre o campo conceitual e metodológico.

Formar docente no mundo de hoje, como sinaliza Feldmann (2009, p. 71) é descobrir as inquietudes e perplexidades na busca de significados do que é ser professor. Professor, sujeito que professa saberes, valores, atitudes, que compartilha relações e, junto com outro, elabora a interpretação e reinterpretação do mundo. Para o autor, formar professores com qualidade social e compromisso político de transformação tem se mostrado um grande desafio às pessoas que entendem a educação como um bem universal, como espaço público, como um direito humano e social na construção da identidade e no exercício de cidadania.

2 A PESQUISA

2.1 O PROBLEMA: PROPOSIÇÃO E RECORTE

Há uma demanda crescente de aprendizagem produzida no contexto da denominada sociedade do conhecimento, que não apenas exige que mais pessoas aprendam cada vez mais coisas, mas que as aprendam de outra maneira, no âmbito de uma nova cultura da aprendizagem, de uma nova forma de conceber e gerir o conhecimento, seja na perspectiva cognitiva ou social.

Em consonância com essa demanda, o MEC fornece as escolas laboratório de informática e oferece curso de formação continuada aos professores da educação básica, com o objetivo de inserção de tecnologias da informação e comunicação (TIC) nas escolas públicas brasileiras, visando principalmente: a) promover a inclusão digital dos professores e gestores escolares das escolas de educação básica e comunidade escolar em geral; b) dinamizar e qualificar os processos de ensino e de aprendizagem com vistas à melhoria da qualidade da educação básica.

Diante desse contexto nasce o interesse de pesquisar a respeito da responsabilidade dos cursos de formação inicial para professores da Educação Básica, com o Objetivo Geral de:

- Investigar a contribuição do curso de Pedagogia da UFMT/Campus Cuiabá para o uso pedagógico das TIC na Educação Básica.

Partindo deste objetivo, essa questão desdobrou-se em Objetivos Específicos, a saber:

- Identificar quais componentes curriculares (e quais conteúdos) do curso de Pedagogia da UFMT Cuiabá incorporam estudos/questões sobre as TIC.
- Averiguar quais contribuições para o uso pedagógico das TIC na Educação Básica que foram promovidas pelo curso de Pedagogia-Cuiabá

Perante o exposto a questão norteadora desta investigação é “Como o curso da UFMT/Campus Cuiabá prepara as licenciandas para o uso pedagógico das TIC na Educação Básica?” Essa questão desdobrou-se em outras, a saber: quais componentes curriculares (e quais conteúdos) do curso de Pedagogia da UFMT/Cuiabá incorporam estudos/questões sobre uso pedagógico das tecnologias?; e quais as percepções das licenciandas com relação as contribuições do curso para atuarem com as TIC no exercício da docência?

2.2 A OPÇÃO METODOLOGICA

Tendo como objetivo investigar a contribuição do curso de Pedagogia da UFMT/Campus Cuiabá para o uso das TIC na Educação Básica, a estratégia selecionada para este estudo considera as experiências do ponto de vista do informador.

O caminho selecionado para atender a essa necessidade foi de abordagem de Estudo de caso de abordagem qualitativa, dividido em duas Fases: documental e empírica. O viés metodológico foi alicerçado em Bogdan e Biklen (1994) para pesquisa qualitativa e Yin (2005) para estudo de caso.

De acordo com Bogdan e Biklen (1994, p.16) pode ser entendida como:

[...] um termo genérico que agrupa diversas estratégias de investigação que partilham determinadas características. Os dados recolhidos são designados por qualitativos, o que significa rico por menores descritivos relativamente a pessoas, locais e conversas e de complexo tratamento estatístico.

Esse tipo de investigação tem de modo geral características, tais como: i) a investigação deve ser realizada em um contexto natural, sendo o investigador o principal instrumento da recolha de dados; ii) os dados são recolhidos de forma descritiva, sendo os resultados apresentados da mesma forma; iii) se preocupa mais com os processos do que com os produtos; iv) a análise dos dados processa-se de forma intuitiva; v) não se limita em observar os comportamentos, preocupa-se com os significados que os sujeitos dão às suas ações e as dos outros (BOGDAN e BIKLEN, 1991).

O presente estudo possui elementos de estudo de caso, definido por Yin (2005): estudo de caso é uma investigação empírica, um método que abrange tudo – planejamento, técnicas de coletas de dados e análise dos mesmos, que visa conhecer (e responder) o seu “como” e os seus “porquês”, evidenciando a sua unidade e identidade própria. Yin (2005) afirma que podemos considerar que o estudo de caso pode ser caracterizado como um estudo de uma entidade bem definida, como um programa, uma instituição, um sistema educativo, uma pessoa ou uma unidade social.

Considerando também, o que afirmam Lüdke e André (1986), se desejamos investigar algo singular e que tenha valor em si mesmo, a opção pelo estudo de caso se faz necessária. Evoca-se que para essas autoras, o sentido de ‘singular’ denota que o objeto de estudo é tratado com único, uma representação singular.

2.3 O CONTEXTO DA PESQUISA

Criada em 1970, a UFMT é a mais abrangente instituição de ensino superior no Estado, com presença marcante em todas as regiões de Mato Grosso. Além dos campi, a UFMT está presente em 24 polos de educação a distância, tem uma base de pesquisa no Pantanal e fazendas experimentais em Santo Antônio do Leverger (30 Km de Cuiabá) e em Sinop, dois hospitais veterinários e o Hospital Universitário Júlio Müller, cem por cento SUS.

No ano de 2013 a UFMT apresentou os seguintes dados:

Tabela 1: A UFMT em números

Especificação	Quantitativo		
Estudantes	21.105	Graduandos	Pós-graduações
		19.368	1.737
Estudantes pós-graduação	1737	Mestrado	Doutorado
		1.423	314
Orçamento 2013	R\$ 521.481.431		
Obra no acervo Biblioteca Central	204.325		
Bolsas de graduação e extensão	1.508		
Bolsas de assistência estudantil	5.908		
Servidores docentes	1.667		
Servidores técnicos	1.544		
Cursos	Graduação	Pós-graduação	
	101	56	

Fonte: SECOMM- UFMT (2014)

Para apoiar o ensino, a pesquisa e a extensão, a UFMT possui ainda herbário, biotério, zoológico, ginásio de esportes, parque aquático, museus, teatro e o maior sistema de bibliotecas do Estado, somando mais de 400 mil volumes. A disposição dos espaços é definida conforme ilustra a figura abaixo:

Figura 1: Disposição dos espaços da UFMT



Fonte: SECOM – UFMT (2014)

A história do curso de Pedagogia, em Mato Grosso, coincide, em boa extensão, com a história da Universidade Federal de Mato Grosso – UFMT, criada pela Lei 5.647, de 10 de dezembro de 1970. O curso caracterizava-se como licenciatura plena e oferecia a habilitação para Administração Escolar de 1º e 2º Graus e Magistério das Disciplinas Pedagógicas do Ensino de 2º Grau. No entanto, em 1968 existia a Faculdade de Educação¹², integrando, além do curso de Pedagogia, os cursos de licenciatura em Matemática, Física, Química, Geografia, Letras e História Natural.

O Colegiado do curso de Pedagogia, em 1987, designou uma Comissão de Reformulação do Curso de Pedagogia, composta de professor e alunos que trabalhavam junto aos Colegiados de Curso e de Departamento. Diante do impasse quanto ao destino do curso de Pedagogia – *quem formar e para que formar* - a Comissão encarregada da reformulação apresentou novo documento, indicando duas propostas: a) Curso de Pedagogia como bacharelado e Licenciatura em Ciências da Educação; b) Cursos de Licenciatura para o Ensino nas quatro séries iniciais do 1º grau e matérias pedagógicas do 2º grau.

O Colegiado de Departamento aprovou em 1988 a segunda proposta, com ressalva de se possibilitar um maior tempo para aprofundamento, em face de alguns emergentes motivos: primeiro, porque sua operacionalização implicaria maior articulação com as demais licenciaturas – o que só ocorreria em longo prazo; segundo porque à época, encontrava-se suspensas as apreciações de currículo de Licenciatura e Pedagogia pelo Conselho Federal de Educação; terceiro, por necessitar de maior amadurecimento teórico para sustentação de uma licenciatura de 1ª a 4ª séries do Ensino Fundamental, uma vez que na UFMT, a preparação de professores, para esse nível de ensino, não era objeto de estudo do curso de Pedagogia, a exemplo do que ocorria em outras universidades do País. Por isso, a Comissão foi alertada sobre a necessidade de produção de elementos teóricos ou construção de bases epistemológicas para educação escolar nos primeiros anos.

Em sua última reestruturação curricular ocorrida em 2007-2008, devido às mudanças no cenário educacional e em função de necessidades geradas no interior do próprio curso, tendo como fator decisivo a instituição das Diretrizes Curriculares Nacionais dispostas pela Resolução CNE/CP 01/2006, a docência permanece como a base da formação do pedagogo sendo concebida para além da sala de aula, no sentido de promover a formação inicial para o exercício da docência na Educação Infantil e os anos iniciais do Ensino Fundamental, nos cursos de Ensino Médio, na modalidade normal, e em cursos de Educação Profissional na área

¹² A Faculdade de Educação foi oficializada em 16 de dezembro de 1969, em substituição a Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Cuiabá.

de serviços e apoio escolar, bem como em outras áreas nas quais sejam previstos conhecimentos pedagógicos.

O curso de Pedagogia da UFMT / Campus Cuiabá tem como objetivos:

- Contribuir com a política de profissionalização de professores inseridos no sistema público de ensino de Mato Grosso;
- Possibilitar condições teóricas reflexivas favoráveis à melhor compreensão do fenômeno educativo, à atuação no desenvolvimento do Projeto Político Pedagógico da escola;
- Criar uma dinâmica de formação profissional de qualidade crescente, fundada na indissociável relação teoria-prática. (PROJETO POLÍTICO PEDAGÓGICO – PEDAGOGIA – UFMT/IE/COORPED, 2008, p. 12).

Esses objetivos se desdobraram em objetivos mais específicos, que foram intimamente articulados com a estrutura curricular do curso:

- a) problematização e compreensão dos limites e possibilidades do trabalho educativo escolar em toda sua complexidade epistemológica, humana/social e institucional;
- b) aprofundamento epistemológico e metodológico nas ciências que integram o currículo das séries iniciais na perspectiva do ensino nestas séries;
- c) concepção de ensino como projeto político-pedagógico, com intencionalidade e projeção de atividades, coletivamente definidas em nível da escola, visando superar espontaneísmos e imediatismos nas práticas educativas, tendo como perspectiva o êxito qualitativo de todos os alunos na formação de sua cidadania. (PROJETO POLÍTICO PEDAGÓGICO – PEDAGOGIA – UFMT/IE/COORPED, 2008, p. 13).

Tem como missão:

Formar pedagogos, educadores para servir à sociedade, numa formação pautada no pleno desenvolvimento das habilidades/competências próprias do ser humano – imbuindo-os de discernimento, sentimento crítico, espírito solidário, sobretudo plenamente capazes para o seu VIVER. (PROJETO POLÍTICO PEDAGÓGICO – PEDAGOGIA – UFMT/IE/COORPED, p. 18)

O documento supracitado apresenta também o perfil profissional do pedagogo, expressa na compreensão de que a identidade é construída historicamente, na busca de uma concepção de profissionalização, pautada em uma política que contemple a formação inicial e continuada, condições de trabalho, salários e condições materiais e pedagógicos necessários à educação de qualidade.

Comungando da teoria de que construir um Projeto Político Pedagógico (PPP) de uma Instituição de Ensino Superior (IES) envolve os desafios de identificar e reconhecer as necessidades do mundo contemporâneo, o PPP apodera da concepção de que:

A construção do marco situacional do Projeto Pedagógico de uma Instituição de Ensino Superior (IES) envolve, antes de mais nada, a identificação de desafios que,

no mundo de hoje e no País, ou na região, se colocam para os profissionais de nível superior, em geral, e para uma determinada profissão, em particular. Trata-se de desafios e não somente de demanda de mercado, pois é a partir dos primeiros é que podemos desenhar o perfil do profissional cuja formação o projeto pedagógico está sendo elaborado. (SALGADO, 2001 *apud* PPP-PEDAGOGIA-UFMT/IE/COORPED, p.19)

Nesse sentido, o PPP/UFMT reitera o perfil do profissional pedagogo previsto no projeto Licenciatura Plena em Pedagogia-Magistério das Séries Iniciais do Ensino Fundamental (UFMT, 1994) que o descreve com um perfil de um profissional docente, com competência científica, técnica e sócio-política. Coloca como condição necessária para aquisição dessas competências o estabelecimento de diálogos críticos entre formação acadêmica e exercício profissional.

O PPP/UFMT adverte sobre a indigência de levar em consideração as concepções e valores dos licenciandos, citando a necessidade de diagnosticá-las e abordá-las. O documento coloca que é preciso também, adotar alternativas metodológicas, estratégias de ensino, procedimentos e atividades de ensino, que propiciem aos licenciandos:

- a tomada de consciência sobre suas próprias concepções e sobre as implicações desta prática pedagógica e, portanto, para a formação de seus futuros alunos, e,
- a análise crítica destas em confronto com as outras e, particularmente, com as concepções teóricas que foram abordadas no curso. (PPP/PEDAGOGIA/UFMT/IE/COORPD, pp.19-20).

Abalizam que as disciplinas de conhecimento específico devem proporcionar experiências de aprendizagem diferenciadas, que favoreçam a vivência sistemática ao longo de todo curso de formas diferenciadas de ensinar o conhecimento biológico.

2.3.1 A proposta curricular do curso do curso de Pedagogia da UFMT

O curso de Licenciatura Plena em Pedagogia da UFMT possui uma carga horária de 3.545 horas em no mínimo quatro anos e no máximo em sete anos, dividida em três Núcleos Formadores: 1. Núcleos de Estudos Básicos, com área de contextualização - estudos sobre o trabalho educativo, composto por treze disciplinas, totalizando uma carga horária de 1.350 horas. 2. Núcleo de Estudos Específicos de Formação Profissional, com área de estruturação – estudos sobre a Prática Docente, composto por dez disciplinas distintas, totalizando uma carga horária de 1.095 horas. 3. Núcleo de Estudos Integradores, área de articulação – prática, enriquecimento curricular e profissionalização, composto por quatro disciplinas, com um total de 920 horas. Além de ofertar 28 disciplinas optativas, abrangendo um total de 180 horas

cada. (RESOLUCAO CONSEPE¹³/UFMT N° 86/ 2008). A distribuição das disciplinas e da carga horária em séries anuais/modular se apresenta com as seguintes grades curriculares:

Figura 2: Disciplinas e Carga Horária da 1ª série

1ª SÉRIE	DISCIPLINAS/ATIVIDADES	CH	TEORIA	PRÁTICA	T
	História da Educação da I	120	100	20	120
	Filosofia da Educação	120	100	20	120
	Sociologia da Educação	120	100	20	120
	Educação e Antropologia	120	100	20	120
	Psicologia da Educação I	120	100	20	120
	Fundamentos e Metodologia do Ensino da Linguagem I	075	060	15	075
	Pesquisa na Educação	060	050	10	060
	Projetos Integradores de Prática Docente - Prática de Ensino I	090	015	75	090
	TOTAL				825

Fonte: Resolução CONSEPE N° 86 de 25/08/2008

Figura 3: Disciplinas e Carga Horária da 2ª série

2ª SÉRIE	DISCIPLINAS/ATIVIDADES	CH	TEORIA	PRÁTICA	T
	Psicologia da Educação II	090	075	15	090
	Currículos I	060	050	10	060
	Gestão e Organização do Trabalho Pedagógico nas Instituições Educativas I	075	060	15	075
	Didática I	060	050	10	060
	Organização e Funcionamento da Educação Básica	060	050	10	060
	Política e Planejamento na Educação Básica	060	050	10	060
	Fundamentos e Metodologia do Ensino da Linguagem II	090	075	15	090
	Fundamentos e Metodologia do Ensino da Matemática I	075	060	15	075
	Pedagogia da Infância I	060	050	10	060
	História da Educação II	060	050	10	060
	Projetos Integradores de Prática Docente - Prática de Ensino II	110	030	080	110
	TOTAL				800

Fonte: Resolução CONSEPE N° 86 de 25/08/2008

Figura 4: Disciplinas e Carga Horária da 3ª série

	DISCIPLINAS/ATIVIDADES	CH	TEORIA	PRÁTICA	T
	Fundamentos e Metodologia do Ensino da Linguagem III	075	060	15	075

¹³ Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão da Universidade Federal de Mato Grosso.

3ª S É R I E	Fundamentos e Metodologia do Ensino da Matemática II	075	060	15	075
	Fundamentos e Metodologia do Ensino da História	075	060	15	075
	Fundamentos e Metodologia do Ensino da Geografia	075	060	15	075
	Fundamentos e Metodologia do Ensino das Ciências Naturais I	075	060	15	075
	Gestão e Organização do Trabalho Pedagógico nas Instituições Educativas II	060	050	10	060
	Avaliação da Aprendizagem, Institucional e dos Processos Educacionais	060	050	10	060
	Didática II	060	050	10	060
	Currículos II	060	050	10	060
	Dossiê I	030	030	-	030
	Projetos Integradores de Prática Docente - Prática de Ensino III	100	020	80	100
	Estágio Supervisionado I	75	-	-	075
	TOTAL				820

Fonte: Resolução CONSEPE Nº 86 de 25/08/2008

Figura 5: Disciplinas e Carga Horária da 4ª série

4ª S É R I E	DISCIPLINAS/ATIVIDADES	CH	TEORIA	PRÁTICA	T
	Fundamentos e Metodologia do Ensino das Ciências Naturais II	060	50	10	060
	Fundamentos e Metodologia do Ensino da Linguagem IV	060	050	10	060
	Recreação e Jogos	060	050	10	060
	Fundamentos de Arte e Educação	060	050	10	060
	Educação das Relações Étnico-Raciais	045	035	10	045
	Tecnologias na Educação	060	050	10	060
	Projetos Integradores de Prática Docente – Prática de Ensino IV	100	020	80	100
	Dossiê II	90	090	-	090
	Libras	60	050	10	060
	Estágio Supervisionado II	225	-	-	225
	TOTAL				820

Fonte: Resolução CONSEPE Nº 86 de 25/08/2008

Figura 6: Atividades Acadêmicas e Carga Horária

Atividades Acadêmicas	CH
Científico-Culturais	100
Disciplinas Optativas	180
TOTAL	3.545

Fonte: Resolução CONSEPE Nº 86 de 25/08/2008

2.3.2 Os princípios epistemológicos e princípios dinamizadores do curso de Pedagogia

Os princípios epistemológicos do curso de Pedagogia são expressos por meio de duas dimensões, a dimensão epistemológica e a dimensão profissionalizante. A epistemológica trata dos recortes teórico-metodológicos das áreas e disciplinas de ciências que integram o currículo do ensino fundamental e médio. A dimensão profissionalizante diz respeito aos recortes teórico-práticos que possibilitam a compreensão do fazer pedagógico em suas relações sócio-político, cultural, perspectiva pedagógica e ética.

A *dimensão epistemológica* – relativa ao desenvolvimento do pensamento científico do professor, e a *dimensão profissionalizante* – relativa ao trabalho pedagógico e todas as relações implicadas. Dessa forma, a formação docente precisaria ter, como ponto de partida e chegada, o conhecimento da prática pedagógica. (PPP/UFMT/IE, 2008, p. 13).

Os princípios epistemológicos contidos no PPP devem promover a articulação entre os componentes curriculares, por meio da *historicidade*, da *construção* e da *diversidade* de conhecimentos. Consideram que esses princípios possibilitariam a compreensão do objeto e dos procedimentos adotados em cada uma das ciências que compõem o currículo das Séries Iniciais. Valendo-se desses princípios, cada disciplina deveria favorecer o entendimento que os conhecimentos escolares fazem parte da cultura humana e resultam de um longo processo de construção. Dessa forma, a ciência poderia ser compreendida como uma atividade que não é neutra, que não está pronta e que pode gozar de hegemonia em relação às demais formas de conhecimentos. (PPP/UFMT/IE, 2008).

Para dar dinamicidade ao currículo o curso de Pedagogia elegeu três eixos metodológicos decorrentes da postura epistemológica assumida: o primeiro se fundamentou no *princípio do trabalho pedagógico ancorado na realidade educativa da escola e no princípio da construção coletiva e interdisciplinar do conhecimento profissional*. O documento aponta a *pesquisa*, como forma reflexiva da prática, um componente metodológico necessário para dar sentido menos academicista e mais orgânico. Evidencia-se, neste princípio, o entendimento de que a atitude epistemológica diante do próprio trabalho permite identificar os desafios do processo educativo, ativando a consciência e o desenvolvimento de novas concepções teóricas e práticas.

O segundo eixo metodológico traz a construção da *polivalência* como busca da compreensão da totalidade da formação básica. A polivalência foi relacionada, mais diretamente, com o tratamento epistemológico e pedagógico do conjunto dos conceitos trabalhados, de forma globalizada, nas séries iniciais do Ensino Fundamental.

O terceiro eixo metodológico refere-se à *formação ético-política*, relacionando-a com uma identificação do licenciado com um projeto de sociedade. Entende-se que este

princípio da formação deveria ser reconhecido mais na práxis educativa individual e na construção coletiva do projeto político-pedagógico do que no discurso teórico. Daí o esforço de construção de identidade profissional do docente pela problematização da realidade educacional. (PPP/UFMT/IE 2008)

Os objetivos e princípios adotados pelo curso, em consonância com a legislação educacional, foi organizado em três núcleos de estudos: *o primeiro* constituído pelas disciplinas da área dos Fundamentos da Educação e da Linguagem, buscando desenvolver a compreensão do fenômeno educativo em sua complexidade; compreensão da prática pedagógica e o desenvolvimento de habilidades pessoais de expressão verbal e não verbal, de leitura, escrita e sistematização do pensamento. Para operacionalizar essas intenções escolheram as formas metodológicas: a problematização do processo educativo por meio da pesquisa; o aprofundamento dos estudos sobre as ciências que compõem os fundamentos da educação (Linguagem, Pesquisa, Sociologia, Antropologia, Filosofia, Psicologia e História da Educação) e a realização de um Seminário Integrador, organizado pelo coletivo de professores responsáveis pelas disciplinas do núcleo.

O *segundo núcleo* de estudos tem como foco o trabalho pedagógico em sala de aula. Optaram pela metodologia de problematização, com ponderação de questões epistemológicas, pedagógicas, sócio-históricas e cognitivas; o aprofundamento dos conteúdos básicos que integram o currículo das Séries Iniciais do Ensino Fundamental; e a apresentação das sínteses dos estudos através de um Seminário Integrador.

Para o ultimo núcleo foi previsto a produção de um trabalho de curso denominado *Dossiê*. Este deve sistematizar todo processo realizado no decorrer do curso, contextualizado, apontando para sua continuidade, mediante propostas, redefinições, perspectivas de estudo.

2.3.3 A disciplina Tecnologias na Educação

No que se refere à disciplina que trata das Tecnologias o PPP vigente do curso de Pedagogia da UFMT, a denomina como Módulo¹⁴ “Tecnologias na Educação”, é obrigatória; ofertada somente na 4ª série com uma carga horária de 60 horas, sendo 50 horas de aulas teóricas e 10 de aulas prática, para colocar em prática a seguinte ementa:

A inclusão de estudos sobre o uso de tecnologias na educação nos cursos de formação de professores implica ressignificar o papel da escola nos dias atuais. O

¹⁴ Módulo: disciplina ofertada diariamente até esgotar a carga horária correspondente. Exemplo: Tecnologias na Educação: ofertada em 15 dias letivos consecutivos, sendo 4 horas/aula diárias.

uso de tais tecnologias pressupõe a criação de novos ambientes de aprendizagem, de maneira que sua utilização rompe com as relações espaço-temporais da escola que conhecemos, configurando-se como espaço de trabalho pedagógico cooperativo. Assim, o uso das novas tecnologias da informação e comunicação na educação aponta para a possibilidade de se repensar práticas escolares pautadas, unicamente, na autoridade do professor, confluindo para práticas pedagógicas de caráter eminentemente cooperativas.

Para que o trabalho na disciplina possa ser mais efetivo, sugere-se que os alunos e professores possam ter acesso a laboratórios de informática para que, a partir do uso dos mesmos, sejam pensados projetos educativos que tenham por base o uso de ambientes fundados nas NTICs. (RESOLUCAO CONSEPE UFMT Nº 86/2008).

O texto aponta para possíveis práticas pedagógicas com o uso da internet para interatividade entre professor e aluno, com a intenção de se repensar a prática unicamente centralizada na autoridade do professor, possibilitando, além do desenvolvimento das competências técnicas necessárias e de responsabilidade dos cursos de formação, a formação de uma concepção de ensinar baseada na cooperatividade. Atitude fundamental para que o curso alcance o que está previsto no seu PPP: “espírito solidário” (PPP/PEDAGOGIA/UFMT, 2008, p. 18).

O Módulo *Tecnologias na Educação* tem os seguintes objetivos, a saber:

Gerais:

Permitir ao estudante conhecimentos e habilidades no contexto de Novas Tecnologias Comunicação e da Informação em uma visão contextualizada de práticas culturais e simbólicas aplicadas a contextos de ensino aprendizagem.

Específicos:

Possibilitar ao educando conhecimento para a criação de estratégias educacionais usando Ambientes Virtuais de Aprendizagem usando diferentes mídias em diferentes estratégias pedagógicas.

O curso também oferece uma disciplina optativa sobre Tecnologias, nomeada *Informática na Educação*, com carga horária também de 60 horas. Traz na ementa os seguintes conteúdos: os meios Tecnológicos em educação. Informática e educação. O papel mediador dos diferentes instrumentais: análise crítica, seleção, produção e manuseio.

Em síntese, para o curso de pedagogia presencial da UFMT- Campus Cuiabá, o componente curricular *Tecnologias na Educação* deverá proporcionar aos estudantes de pedagogia condições para que atuem em sua prática, por meio de vivência num Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) usando diferentes estratégias pedagógicas.

2.4 OS SUJEITOS DA PESQUISA

Os participantes deste estudo são as formandas da 4ª série do curso de Licenciatura em Pedagogia presencial da UFMT, Campus Cuiabá, que iniciaram o curso em 2010 e

concluíram em 2013. O critério de escolha foi por entender que nesse período do curso o discente já tem uma concepção mais aprofundada sobre as TIC. Do total de 39 alunas que frequentam as aulas, no período matutino e vespertino, 35 responderam o Questionário e dessas, oito aceitaram participar da entrevista semiestruturada.

Os sujeitos são identificados neste trabalho pelas letras GP, de Graduandas de Pedagogia, recebendo junto a essa letra o número correspondente a ordem das entrevistas, por exemplo: GP1 – “Graduanda Pedagogia 1”, GP2, e assim sucessivamente.

2.4.1 Caracterização do perfil dos sujeitos da pesquisa: as estudantes

Os sujeitos da pesquisa são 100% do sexo feminino. A configuração desse processo é histórica, e assim como no século passado, o caráter fundamentalmente feminino da Educação Básica prevalece.

Em relação à idade das estudantes identificamos que grande parte, como demonstra a Tabela 2, são jovens entre 20 a 25 anos.

Tabela 2: Idade das estudantes

Idade	Quantidade	%
20 a 25	9	26
26 a 30	5	14
31 a 35	5	14
36 a 40	5	14
41 a 45	4	11
46 a 50	2	6
Em branco	5	14
Total	35	100

Fonte: Autora (2014)

Sobre a profissão das estudantes verificamos que:

Tabela 3: Profissão das estudantes

Profissão	Quantidade	%
Tec. Adm. Escolar	2	6
Do Lar	1	3
Estudante	18	51
Funcionária Pública	7	20
Professora	1	3
Polícia Militar	1	3
Em branco	5	14
Total	35	100

Fonte: Autora (2014)

2.5 INSTRUMENTOS METODOLÓGICOS

Com o objetivo de responder a questão de pesquisa exposta anteriormente, os instrumentos utilizados para a obtenção dos dados:

- Matriz analítica para estudo documental referente ao PPI e a ementa do componente curricular sobre Tecnologias do curso de Pedagogia da UFMT Cuiabá.;
- Questionário para levantar os conhecimentos tecnológicos básicos;
- Entrevista semiestruturada individual e gravada para identificar as percepções das licenciadas quanto às contribuições do curso de pedagogia.

A opção do uso do Questionário em uma pesquisa qualitativa está fundamentada em Gatti (2011) quando explica que no emprego de métodos quantitativos deve se considerar que: as estatísticas têm propriedades que delimitam as operações que se podem fazer com elas e que deixam claro seu alcance; e as boas análises dependem da qualidade teórica e da perspectiva epistêmica na abordagem do problema.

Para Gatti (2011, p. 80) a combinação de dados quantitativos com dados oriundos de metodologias qualitativas “[...] podem vir a enriquecer a compreensão de eventos, fatos, processos. As duas abordagens demandam, no entanto, o esforço de reflexão do pesquisador para dar sentido ao material levantado e analisado”.

Ao tratar do uso de métodos na área educacional:

É preciso considerar que os conceitos de quantidade e qualidade não são totalmente dissociados, na medida em que de um lado a quantidade é uma interpretação, uma tradução, um significado que é atribuído a grandeza com que o fenômeno se manifesta (portanto é uma qualificação dessa grandeza) e, de outro, ela precisa ser interpretada qualitativamente, pois, sem relação a algum referencial, não tem significado em si. (GATTI, 2011, p. 71)

Com referência aos critérios éticos, os sujeitos assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, garantindo o sigilo das informações. O levantamento de dados divide-se em três etapas mediante os seguintes instrumentos:

Análise documental, levantamento de dados junto ao Projeto Pedagógico Institucional, a Resolução do Conselho de Ensino Pesquisa e Extensão - CONSEP Nº 86 de 25 de agosto de 2008, que dispõe sobre a reestruturação curricular do curso de Pedagogia, que juntamente com o Plano de Ensino da disciplina Tecnologia na Educação, teve por finalidade identificar as principais características do curso em relação as TIC, procurando identificar as contribuições teóricas descritas no documento.

O questionário (Apêndice A) e a **entrevista semiestruturada** (Apêndice B) A elaboração do questionário seguiu uma série de cuidados para formular as questões no que se refere: a ordem, a quantidade, a clareza e a precisão. Mesmo assim, foi necessário reapplicá-lo: ao tabular os dados, detectamos incoerências. O motivo de tal incoerência se deu devido a falta de leitura e ou interpretação errônea do enunciado. Dessa forma, foi reformulado e reaplicado o questionário, procurando assim, a veracidade dos dados.

O questionário consta de trinta e oito questões distribuídas em seis blocos, a saber: **Bloco 1**, referindo-se quanto ao seu conhecimento das ferramentas da *web*; subdividi em 1.1, 1.2 e 1.3, sendo o **1.1** referente à utilização pessoal e acadêmica das ferramentas da *web*; **1.2** quanto à frequência de uso das ferramentas da *Web* e o **1.3** quanto à frequência e uso de ferramentas de comunicação na interação professor/aluno, procurando identificar o conhecimento das acadêmicas em relação as ferramentas da Web 2.0, seu uso e frequência. **Bloco 2** corresponde-se aos conhecimentos sobre as ferramentas básicas do *Office*, subdividi em **2.1** referindo-se ao tempo de utilização das ferramentas básicas do *Office*, onde verificamos que a maioria sabe utilizar e utiliza mais para fins acadêmicos. **Bloco 3** sobre onde e como adquiriu os conhecimentos tecnológicos, com intenção de verificar se esses conhecimentos foram adquiridos durante as aulas do curso de Pedagogia. **Bloco 4** pretende saber se houve o uso das TIC nas diversas disciplinas do curso de Pedagogia, verificando se a tecnologia é um recurso didático constante no curso, ou se fica sob a responsabilidade de inseri-la no contexto acadêmico, especificamente da disciplina Tecnologias na Educação. **Bloco 5** procura identificar o conhecimento das acadêmicas sobre a questão da ética na internet; o que resultou no desdobramento em 5.1 para verificar se foram aprendidas durante o desenvolvimento da disciplina específica sobre Tecnologia na Educação.

A entrevista semiestruturada, um procedimento de caráter mais analítico, foi gravada em formato de áudio, foi realizada no mês de dezembro de 2013, sempre de acordo com a disponibilidade das entrevistadas. Com a entrevista buscamos delinear as contribuições profissionais em relação ao uso das TIC, do ponto de vista dos sujeitos, suas impressões sobre este momento da formação no curso.

Desta forma, a análise dos dados foi sistematizada da seguinte maneira: análise de conteúdo, cujo sistema de categorias foram os próprios questionamentos, discutidos um a um; análise das respostas relacionadas.

Para análise dos dados resultantes foi utilizado o recurso metodológico da análise de conteúdo, que segundo Bardin (2009, p. 44), consiste num:

[...] conjunto de técnicas de análise das comunicações, visando obter por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens.

Conforme Bardin (2009), a técnica mais antiga e mais utilizada é a análise por categorias, utilizada nesta pesquisa. A categorização para Bardin (2009) é uma prática cotidiana, mas, como processo sistemático é uma classificação de elementos que constituem um conjunto. Assim, as categorias são classes que reúnem um grupo de elementos, sob um título genérico, com características comuns; têm como primeiro objetivo fornecer, por concentração, uma representação simplificada dos dados. O processo de categorização que emanou do questionário e das falas dos sujeitos são apresentados como Conhecimentos Tecnológicos (CT) e análise do Currículo Institucional, denominado Ação Curricular (AC). Para enfim, sintetizar as *aproximações* e *distanciamentos*. As *aproximações*: dizem respeito à compatibilidade do que está instituído em termos dos conteúdos destinados à formação (e dos objetivos previstos nos componentes curriculares) e o que dizem os professores sobre a aquisição dos saberes referentes a determinados componentes curriculares. Os *distanciamentos*: estão relacionados ao que está proposto no curso de Pedagogia referentes aos objetivos, ementas e conteúdos programáticos, no que diz respeito aos componentes curriculares do curso e a falta de uma base teórico-prática que subsidiem a prática pedagógica do professor, para lidar com as TIC no âmbito escolar da Educação Básica.

3 ARTICULAÇÕES ENTRE CURRÍCULO, TECNOLOGIA E FORMAÇÃO

3.1 UMA REFLEXÃO SOBRE AS TEORIAS CURRICULARES E AS TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS

A rápida evolução tecnológica, aliada à divulgação do uso do computador na escola, tem contribuído para o redimensionamento das discussões atuais sobre a importância do Currículo. É a partir de sua elaboração que o professor lida com diferentes aspectos que precisam ser compatibilizados e aperfeiçoados em sua prática diária.

A construção de um Currículo institucional exige uma compreensão que o sistema escolar é complexo e contraditório, frequentado por muitos alunos. Dessa forma, é cobrado a organizar-se e a servir a diferentes interesses sociais¹⁵, compreendendo que a forma que se organiza, gera consequências decisivas na forma que agem e convivem professores e alunos. Isso tende a ser controle por gestão superior e pelo próprio sistema educacional. Daí a necessidade dessa organização escolar estar explícita no que se denomina Currículo, e que habitualmente chama-se de Projeto Pedagógico.

De acordo com Lima (2007) subjacente à elaboração do currículo, está a concepção de ser humano e o papel que se pretende que a escola tenha em seu processo de desenvolvimento. Não há, portanto, currículo ingênuo: ele sempre implica em uma opção e esta opção poderá ou não ser favorável ao processo de humanização.

O termo currículo provém da palavra latina *currere*, que se refere à carreira, a um percurso que deve ser realizado e, por derivação, a sua representação ou apresentação. A escolaridade é um percurso para os alunos e o currículo é seu recheio, seu conteúdo, o guia de seu progresso pela escolarização (SACRISTÁN, 1998). A palavra projeto, também vem do latim, *projectu*, que significa “lançar para diante”. O sentido de Projeto Pedagógico é similar, traz a ideia de pensar uma realidade que ainda não aconteceu. (PRADO, 2009).

De acordo com Sacristán (1998), não se entenderia a concepção alguma de currículo sem recorrer para os contextos nos quais se elabora. As diferentes concepções e perspectivas são fruto das opções que se tomam no momento de dizer ao que nos referimos com esse conceito; por isso não existe uma única concepção, trata-se de uma luta que é travada no interior da sociedade. No âmbito mais amplo, são questões que buscam apreender a função

¹⁵ Ocorre na medida em que os interesses pessoais são coletivos e abertos a mudanças. Fundamentalmente isso passa pela radicalização da democracia participativa. E a educação deve ser seu ensaio e experiência fundante. (Ahlert, 2005).

social dos diversos processos educativos na produção e reprodução das relações sociais. No plano mais específico, tratam das relações entre a estrutura econômica-social, o processo de produção, as mudanças tecnológicas, o processo e divisão do trabalho, produção e reprodução da força de trabalho e os processos educativos ou de formação humana. Esta compreensão dependerá da perspectiva de classe. Sobre essa questão, Frigotto (2010) apresenta a compreensão de duas classes sociais antagônicas: classes dominantes e classe trabalhadora.

Na perspectiva das classes dominantes, historicamente, Frigotto (2010, p.28) afirma, que “a educação dos diferentes grupos sociais de trabalhadores deve dar-se a fim de habilitá-los técnica, social e ideologicamente para o trabalho. Trata-se de subordinar a função social da educação de forma controlada para responder às demandas do capital”. Na perspectiva da classe trabalhadora, o autor, apropria-se do pensamento de Gryzybowski (1986) para explicar que para essa classe, “a educação é, antes de mais nada, desenvolvimento de potencialidades e a apropriação de “saber-social” (conjunto de conhecimentos e habilidades, atitudes e valores que são produzidos pelas classes, em uma situação histórica dada de relações para dar conta de seus interesses e necessidades). Da escolha que se faça dependerá a compreensão que se elabora sobre a realidade, as competências atribuídas aos professores e às instituições escolares, bem como a forma de enfocar a inovação tecnológica.

Lima (2007) afirma que um currículo para a formação humana precisa ser situado historicamente, uma vez que os instrumentos culturais que são utilizados na mediação do desenvolvimento e na dinâmica das funções psicológicas superiores se modificam com o avanço tecnológico e científico. Esta perspectiva do tempo é importante: novas áreas do conhecimento vão se formando, por desdobramento de áreas tradicionais do currículo (por exemplo, a ecologia a partir da biologia), ou são criadas como resultado de novas práticas culturais, internet e web, ou ainda pela complexidade crescente do conhecimento e da tecnologia.

Contreras *apud* Sacristán (1998, p. 126) considera ser necessário examinar quatro grupos de interrogações para atestar o significado de currículo:

- a) se entendemos ao que se deve ensinar ou ao que estudantes devem aprender, b) se pensamos no que deveria ensinar e aprender ou no que realmente se transmite e se assimila, c) se nos limitamos aos conteúdos ou abrangemos também as estratégias, os métodos e os processos de ensino, d) se objetivamos o currículo como uma realidade estanque ou como algo que se delimita no processo de seu desenvolvimento.

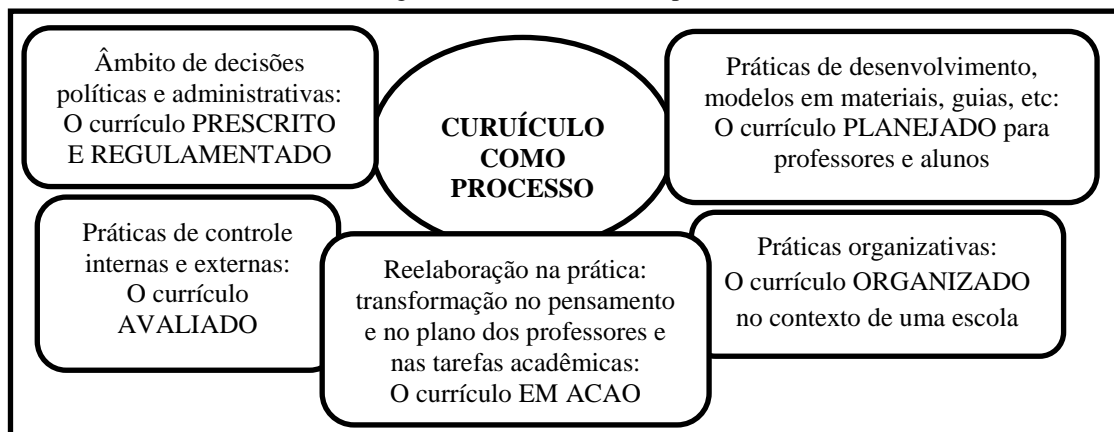
Desse ponto de vista o currículo é mais um processo social, que se cria e passa ser experiência através de múltiplos contextos que interagem entre si. Para Sacristán (1998), a realidade do currículo não se mostra em suas modelagens documentais – prescrições ou livros-texto, mas na interação de todos os conteúdos práticos. O autor esclarece ainda que, o que está exposto no currículo é denominado de *expectativas curriculares*, mas que por si mesmas não são o currículo real. Pode-se investigar o currículo em diferentes modelos. A mais concreta é como compêndio de conteúdos ordenados nos documentos curriculares. É o currículo prescrito e regulado; nos livros-texto, os guias didáticos ou matérias diversas que o elaboram. É o currículo criado para ser consumido pelos professores e alunos; as programações ou planos que as instituições fazem, inserido no contexto de práticas organizativas; o conjunto de tarefas de aprendizagem que os alunos realizam, das quais extraem a experiência educativa real, chamado currículo em ação e o que os professores avaliam, exigem e valorizam.

Sacristán (1998, p. 146) citando Beyer e Apple alega que seria fundamental ao ser abordado ao construir um currículo que trate seriamente a prática:

[...] questões complexas de ordem: *epistemológica* (o que deve ser considerado como conhecimento), *política* (quem controla a seleção e distribuição do conhecimento), *econômica* (como se relaciona o conhecimento com a distribuição desigual de poder, bens e serviços na sociedade), *ideológica* (que conhecimento é o mais valorizado e a quem pertence), *técnica* (como tornar exequível o conhecimento para os alunos/as), *estética* (como ligar o conhecimento com a experiência e biografia do aluno/a), *ética* (que ideia de moral preside as relações entre os professores/as e alunos/as), *histórica* (com que tradição contamos para abordar estas interrogações e que outros recursos necessitaremos).

Em todas essas representações curriculares expressam de forma distinta o currículo, a realidade deste é o resultado das interações em todo processo, tal como demonstra a Figura 7:

Figura 7: O currículo como processo



Fonte: Sacristán (1998).

Kemmis *apud* Coutinho (2007) propõe uma classificação das teorias curriculares em *técnicas, práticas e críticas*. As teorias técnicas expressam o currículo como um plano estruturado de aprendizagens centradas nos conteúdos - um “texto”. O objetivo é a obtenção de um resultado, e as atividades de aprendizagem são organizadas em função de objetivos operacionalizados num plano tecnicista previamente elaborado e determinado. Tendo em Ralph Tyler *apud* Silva (1999) o principal teórico, cuja obra redimensiona o papel da escola numa época em que se exigiam grandes mudanças no movimento curricular nos EUA, após o lançamento do Sputnik, o modelo de objetivos conceitualiza o currículo como um meio para a prossecução de objetivos, especificados em função dos resultados esperados:

A finalidade da educação não é levar o professor a desempenhar determinadas atividades, mas a produzir modificações significativas no padrão de comportamentos do aluno. Por isso é tão importante que a definição dos objetivos escolares se refira a modificações a operar no comportamento dos aprendizes (TYLER *apud* COUTINHO, 2007, p. 127).

Em relação à presença das TIC no Currículo de concepção tradicional, Moderno *apud* Coutinho (2007, p. 128) considera que se trata do modelo comunicacional no qual as TIC são “concebidos como um conjunto de técnicas destinadas a facilitar a transmissão das mensagens (conteúdos) entre um emissor que sabe (o professor) e um receptor que não sabe (o aluno)”. Para Pacheco (2001) a tecnologia assume “uma função de controle do conhecimento e contribui para aumentar a eficácia dos processos de aprendizagem”.

Para Pacheco (2001), esta visão do currículo como um “texto” teria caracterizado uma cultura académica da escola com suporte tecnológico na escrita e na oralidade, concretizada num currículo que impõe não apenas um conhecimento a aprender, mas também as regras para interpretá-lo: o currículo como um texto, veiculado pelas tecnologias da escrita e da oralidade e tecido pelas lógicas da oferta e da transmissão, é empobrecedor em termos da construção do currículo como processo, pois mantém e reforça a hierarquia da comunicação que existe nos processos de aprendizagem condicionados há tempos, espaços e ritmos específicos.

A teoria *prática* assume uma posição radicalmente distinta, porque olha o currículo como um processo, “não como uma coisa física, mas como a interação que ocorre entre professores, alunos e conhecimento, ou seja, aquilo que efetivamente acontece dentro de uma sala de aula” (SMITH, 1996).

Segundo Pacheco, essa teoria é caracterizada por um certo discurso “humanista” e uma prática “racional”, esta visão do currículo é o resultado das intensas discussões

curriculares que ocorreram na década de 1970, e também de uma nova forma de encarar o processo da comunicação educativa resultante da introdução e aplicação das teorias sistêmicas, da cibernética e da comunicação ao processo do ensino e aprendizagem. Entendida a educação como um sistema (e o ensino como um dos seus muitos subsistemas), são valorizadas as relações entre as entidades (administração, escola, comunidade), as interações entre os interventores (o professor e os alunos) e sobretudo o feedback; criam as condições para a definição de um novo paradigma educacional caracterizado por um modelo de comunicação bidirecional, em que o professor, embora mantendo o protagonismo no processo (ele continua a ser a principal fonte do conhecimento), olha o currículo não como um conjunto de prescrições, mas como algo em construção resultante da interação com os alunos, o que implica uma tomada de decisões por parte destes sobre os propósitos, o conteúdo e o processamento do currículo. Rejeita-se assim o plano pré-determinado, dando-se importância à interpretação negociada.

Neste molde, na opinião de Moderno *apud* Coutinho (2007), o professor é mais um “especialista da comunicação”, e as TIC passam de auxiliares a “tecnologias educativas” que servem para a comunicação e para a aprendizagem, ao serviço do professor e do aluno, favorecendo as interações, a partilha de opiniões e a busca de interpretações e significados.

Por último, a ideia do currículo como uma *práxis* resulta na opinião de Smith (1996), do desenvolvimento do modelo do processo da teoria prática; mas enquanto este era guiado por princípios gerais e enfatizava a decisão e a criação de significados, nunca revelando qualquer preocupação em tornar explícitos quais os verdadeiros interesses que perseguia, e que intenções o motivavam, agora no currículo como *práxis*, estes são os aspectos centrais. De fato, se no desenvolvimento do currículo como processo não se explicita, por exemplo, se o processo é movido em função dos interesses coletivos, do bem-estar social ou ainda da emancipação do espírito humano, no modelo do currículo como uma *práxis*, a ação humana – a prática – não é apenas fundamentada numa teoria, é empenhada em função de valores políticos, económicos e sociais, ou seja, é uma verdadeira *práxis*.

Os defensores desta perspectiva têm a preocupação em exortar os efeitos negativos, mesmo “perniciosos”, do “currículo oculto” (SILVA, 1999); para os adeptos da visão crítica, a existência de um “currículo oculto” pode mesmo ter efeitos positivos e potencialmente libertadores, na medida em que ajude os alunos a desenvolverem conhecimentos e destrezas socialmente valorizados ou encoraje a formação de grupos de interesses e subculturas próprias, pode contribuir para a autonomia pessoal e coletiva abrindo espaços para a crítica, desafiando normas e instituições.

A partir dessa perspectiva, segundo Coutinho (2007), o professor deixa de ser um mero implementador das decisões curriculares tomadas em nível nacional e assume um papel mais ativo na tomada de decisões curriculares trabalhando não isolado, mas em equipes com outros professores; na sala de aula, deve assumir essencialmente “um papel de orientador da aprendizagem e de coaprendiz”, fomentando o trabalho em grupo e criando uma atmosfera de trabalho colaborativo, em que o seu papel muda qualitativamente. Ou seja, é atribuído ao professor autonomia nas decisões que envolve todo fazer educacional.

Sobre essa autonomia profissional, Contreras (2002) em seu livro *Autonomia dos Professores* esclarece o significado da autonomia de professores, nos diversos sentidos que lhe podem ser atribuídos, na visão de distintos teóricos¹⁶, bem como avança na compreensão dos problemas educativos e políticos que encerra. Contreras (2002) captura a significação no contexto de diferentes concepções educativas e sobre o papel daqueles que ensinam: Especialista Técnico, Profissional Reflexivo e Intelectual Crítico.

Considerando que a compreensão dos diferentes significados sobre “autonomia dos professores” é necessária na construção do Currículo, Contreras (2002) nos alerta sobre dever de reconhecer a necessidade de se realizar um esforço para descobrir e compreender as formas pelas quais os valores ideológicos dominantes afetam nosso pensamento e nossa ação; as práticas culturais e as formas pelas quais os valores ideológicos dominantes imperam; as possibilidades de ação do professor, mas também as próprias perspectivas de análise e compreensão do ensino, de suas finalidades educativas e de sua função social.

No tocante ao papel das TIC nesse modelo de desenvolvimento do currículo, Coutinho (2007) profere que as mesmas são ferramentas potenciais ao serviço da emancipação dos diversos atores sociais, o que implica a responsabilização e descentralização do nível de decisões.

A inserção das tecnologias nas redes de comunicação para expansão do diálogo para além dos muros da escola (SILVA, 1998), permite criar novos cenários educativos que “possibilitam a criação de contextos para a cooperação, necessárias para transformar a escola numa comunidade crítica de aprendizagem”. Para que ocorra essa proposição serão necessárias “circunstâncias e atitudes de ordem epistemológica, política, ideológica econômica e técnica”, como citado anteriormente por Sacristán (1998), como também a presença os sistemas hipermídia e hipertexto por se trata de sistemas tecnológicos capazes de

¹⁶ Apple (1987; 1989b; Apple e Jungck, 1990), Lawn e Ozga (1988; Ozga, 1988), ou Densmore (1987) são representantes da perspectiva da proletarianização dos professores; Bobbit, (1918) na lógica da “gestão científica”, Jimenez Jaen, (1988) no espírito de racionalização tecnológica do ensino; Giroux e o professor como intelectual crítico, entre outros.

promover ambientes de aprendizagem flexíveis, em que o aluno descobre e constrói o conhecimento promovendo a sua autonomia e sentido crítico, numa linha que se inscreve num paradigma educacional que valoriza o ensinar e aprender e o ensinar a pensar e a que Nisbet *apud* Coutinho (2007) apelidou de “thinking curriculum¹⁷”.

Conforme Sancho (2006, p.24) o currículo escolar para trabalhar com as TIC no sentido de inclusão, deve ter como premissas, objetivos de:

1. Planejar, desenvolver e avaliar um ambiente de ensino e aprendizagem virtual (School + Microcosmos) a partir da integração das TIC emergentes e de perspectivas contemporâneas sobre ensino e aprendizagem, para ajudar as escolas a adquirir e desenvolver os conhecimentos e as habilidades necessários para a sociedade atual.
2. Desenvolver paralelamente tecnologias (forma de fazer) organizativas e simbólicas para poder prevenir desvios quanto ao uso educativo das TIC ou à falta de compreensão da complexidade das escolas.
3. Favorecer a reorganização do ambiente escolar para poder abordar o tema do uso das TIC nas escolas com base em suas raízes, mediante a integração e adaptação das TIC às necessidades emergentes das escolas e sua tarefa de educar indivíduos com predisposição para continuar aprendendo durante a vida.

Nesse contexto, as tecnologias são apresentadas como ferramenta a serviço da construção de paradigma pedagógico, considerando o que diz Nóvoa (2014), em palestra no II Fórum das Licenciaturas da UFMT sobre as TIC:

O ensino é cada vez menos um processo de transmissão de conhecimentos, e cada vez mais um processo de apropriação, de compreensão, de interligação. A aprendizagem acontece cada vez menos num espaço fixo, e cada vez mais em vários espaços, em redes e relações. A aprendizagem é cada vez menos um ato de consumo passivo do conhecimento, e cada vez mais um ato de descoberta, de pesquisa e de comunicação.

Pressupõe que é dessa forma que se operacionaliza a criação de ambientes de aprendizagem flexíveis, em que se redefinem os papéis do professor, cabendo ao ensino superior à tarefa de proporcionar o conhecimento necessário para dar condição *sine qua non* para a construção da emancipação e autonomia.

O currículo e a tecnologia são práticas sociais ligadas à utilização e controle do poder, pelo que a reorganização dos processos de aprendizagem terá de ser decidida a partir de referenciais que permitam a participação ativa dos envolvidos. Igualmente importante, para os envolvidos no processo de construir o Currículo, é o desenvolvimento de um espírito

¹⁷ Currículo Pensado: Enquanto os currículos tradicionais tendem a ensinar o conteúdo e o processo em separado, um currículo pensamento processo e conteúdo são casados, uma união que tipifica situações do mundo real; conteúdo, ou seja, os alunos são ensinados por meio de processos encontrados no mundo real. Alguns processos de pensamento e aprendizagem se aplicam a todas as áreas de conteúdo e todas as áreas da vida e, portanto, são genéricas: por exemplo, a tomada de decisão, resolução de problemas, avaliar e comparar.

crítico que permita o combate a um dos riscos da globalização que é o da manipulação e da ideologização da opinião pública através dos meios de comunicação de massa, o combate a todo o tipo de exclusão na escola e na sociedade.

Nessa perspectiva, Sacristán (1998, p. 148) considera importante em qualquer conceitualização, principalmente para uma investigação sobre currículo, conceitua-lo:

Primeiro: o estudo do currículo deve servir para oferecer uma visão da cultura que se dá nas escolas, em sua dimensão oculta e manifesta, levando em conta as condições em que se desenvolve.

Segundo: trata-se de um projeto que só pode ser entendido como um processo historicamente condicionado, pertencente a uma sociedade, selecionado de acordo com as forças dominantes nela, mas não apenas com capacidade de reproduzir, mas também, de incidir nessa mesma sociedade.

Terceiro: o currículo é um campo no qual interagem ideias e práticas reciprocamente.

Quarto: como projeto cultural elaborado, condiciona a profissionalização do docente e é preciso vê-lo como uma pauta com diferente grau de flexibilidade para que os professores/as intervenham nele.

No plano da concepção da realidade tecnológica histórica, não estamos pois, diante de um embate novo, mas apenas de questões e problemas que assumem um conteúdo histórico específico dentro das novas formas da sociedade capitalista.

Os novos cenários exigem uma abordagem holística ao processo educacional, que passa pela integração da tecnologia no Currículo com vista a uma expansão do mesmo e a uma participação mais ativa dos alunos no processo de ensino-aprendizagem.

Sendo guiado por uma finalidade, um Currículo pressupõe sempre uma determinada concepção acerca do que é a Educação (um ideal educativo), porque é com base numa meta que se concretiza qualquer projeto; é precisamente aqui, na concretização de uma mesma finalidade educativa, que as TIC se cruzam com o Currículo, integrando-o, constituindo-se como que o seu braço operacional. De acordo com Silva *apud* Coutinho (2007) para as questões da comunicação educativa: (As TIC) analisam o currículo (prescrito, apresentado e realizado) em termos comunicacionais (códigos, discursos, linguagens, direções e contextos) e preocupa-se em investigar o desenho das estratégias comunicacionais tendo em vista a intervenção no processo educativo com um sentido de otimização, ou seja, conseguir o melhor em função dos objetivos propostos pela comunidade educativa.

Sejam quais forem os aspectos preponderantes que dificultam a integração entre tecnologias e currículo, hoje, segundo Prado (2009), são inegáveis as potencialidades do uso educativo de tecnologias. Este uso pode trazer contribuições significativas à aprendizagem

quando acontece integrado a um Projeto Curricular com clareza de intencionalidade pedagógica voltada ao desenvolvimento da capacidade de pensar e aprender com tecnologias.

3.2 A NOVA CULTURA DA APRENDIZAGEM: DA INFORMAÇÃO AO CONHECIMENTO

A configuração da atual sociedade trouxe múltiplas denominações na literatura, como seja a de “sociedade da informação”, a “sociedade em rede” (CASTELLS, 2003), a “sociedade do conhecimento” (HARGREAVES, 2003), a “sociedade da aprendizagem” (POZO, 2004). Qualquer que seja a definição e enquadramento, um denominador comum aponta que essa sociedade representaria a combinação das configurações e aplicações da informação com as tecnologias da comunicação em todas as suas possibilidades, de uma nova ordem social, na reconfiguração do saber e na forma de lhe aderir. É importante destacar que seu desígnio de abrangência vai além do mundo da internet e está redefinindo a economia global, trazendo consigo a transformação do mundo “inteligente” em todas as suas dimensões. (SQUIRRA, 2005)

Segundo Squirra (2005), os meios tecnológicos trouxeram consigo a velocidade do tempo real, com amplas possibilidades de controle, armazenamento e liberação de acesso a múltiplos conjuntos de informações. Cada vez mais, essas possibilidades tornaram-se alguns dos vetores mais importantes na definição da produtividade das economias nacionais, e a informação configurou-se como o principal ativo das empresas e países na sua busca por maior competitividade.

Hargreaves *apud* Coutinho (2011) preconiza que na sociedade do conhecimento, o conhecimento é um recurso flexível, fluido, sempre em expansão e em mudança, que exige necessariamente uma nova ordem educativa.

Em relação ao termo *conhecimento*, de acordo com Squirra (2005) é um termo polissêmico e escorregadio, atrai atenção de diversos campos do saber. Por proximidade, vem despertando também muito interesse na congregação intelectual que estuda os fenômenos das comunicações. Independentemente da definição que se adote para conhecimento, entretanto, há um denominador comum que aponta para uma sociedade do conhecimento que representa a combinação das configurações e aplicações da informação com as tecnologias da comunicação em todas as suas possibilidades.

A sociedade do conhecimento, como em outras configurações sociais, de bases originais na agricultura, posteriormente na manufatura e industrialização, para ingressar na

economia da informação, na qual a manipulação da informação é a atividade principal, gera formas próprias de exclusão, entre aqueles que têm (“have”) e aqueles que não têm (“have not”) acesso ao ativo fundamental gerador de produtividade, no caso a informação. (SQUIRRA, 2005)

Os princípios dessa sociedade trazem em si estampados as modernas e dinamicamente evolutivas práticas e modelos de ação dos países mais avançados. Nela, o controle, armazenamento e liberação de acesso às informações relegam a maior parte das nações apenas a condição de consumidor. Este é o ordenamento, e a práxis, das modernas economias. Squirra (2005) coloca que sem a consciência rápida e em tempo real, paradoxalmente focada e multifacetada ao mesmo tempo, e tão eficiente que permite galgar posições de destaque para a tomada imediata de decisões, não se pode ter segurança de pertencer ao mundo da competitividade, inserindo-se no seleto time de agrupamentos de comando do mundo atual.

Como coadjuvantes desse processo, somos convidados a desfrutar dos recursos tecnológicos disponibilizados, contanto que paguemos o preço definido, nos comportando de acordo com o “figurino” e conservando-nos exclusivamente na condição de consumidores-fim do processo. (SQUIRRA, 2005). Todavia, ainda de acordo com o autor, tanto para uns quanto para os outros (os que estão “dentro” e os “marginas”), o termo Sociedade do Conhecimento vem se configurando como de difícil definição, não existindo consenso sobre o que significa, pela abrangência e ambiguidade estrutural.

A objetividade dessas constatações não oferece muitas saídas, mas, uma delas é reconhecer a indicação da necessidade de realizar esforços para a superação de consumidor alienado. Há os que acreditam, como Squirra (2005) que essa condição só irá mudar se, prioritariamente, houver investimento em pesquisa e desenvolvimento. O autor reconhece que o caminho não é curto e sem reveses, uma vez que os insuperáveis problemas sociais, políticos e econômicos impedem a caminhada tranquila e constante na direção da evolução.

Nesse cenário, de acordo com Ahlert (2005) a educação passou a significar um papel estratégico para o movimento tecnológico. Os governos liberais passaram a intervir sobre o sistema educacional consorciados com as empresas privadas. Buscou-se fazer isto de duas formas: direcionando a formação para atender aos objetivos da produção capitalista, preparando pessoas para o local de trabalho, com uma visão meramente tecnológica, e, por outro lado, usa-se também a educação como meio para a difusão do liberalismo como a única forma de organização social por meio da livre iniciativa e do livre mercado.

De acordo com Coutinho (2011, p.5):

O desafio imposto à escola por esta nova sociedade é imenso; o que se lhe pede é que seja capaz de desenvolver nos estudantes competências para participar e interagir num mundo global, altamente competitivo que valoriza o ser-se flexível, criativo, capaz de encontrar soluções inovadoras para os problemas de amanhã, ou seja, a capacidade de compreendermos que a aprendizagem não é um processo estático, mas algo que deve acontecer ao longo de toda a vida.

Essa questão é associada às mudanças na sociedade que exigem transformações profundas em sua relação com a escola, e, especialmente na maneira de conceber a tarefa dos professores, que entre outras, encontra a tarefa de compreender as novas finalidades da educação: como preparar os indivíduos para um futuro incerto e contraditório, um trabalho em mudança e uma constante complexidade nas relações sociais e nos conhecimentos, enquanto vivem intensamente o tempo que lhes permite viver. (HERNÁNDEZ, 2006).

Para Ball e Coher *apud* Hernández (2006) estas mudanças implicam um reposicionamento da profissão docente e um convite a refletir sobre o papel dos educadores em um contexto marcado pelas mudanças aceleradas. Para o autor, significa que os professores devem compreender o que ensinam e devem conhecer seus alunos: como são, o que julgam interessante e que problemas têm em determinados campos.

A tarefa de ensinar na denominada sociedade do conhecimento significa para Hargreaves *apud* Pablos (2006, p. 66) “trabalhar promovendo novas capacidades como aprender a resolver problemas de forma autônoma, aplicar a criatividade e a iniciativa, saber trabalhar em equipe e em redes, aprender ou desenvolver habilidades para enfrentar as mudanças”. Segundo Pablos (2006) as tecnologias do conhecimento, os instrumentos e os mecanismos que permitem transformar os aspectos da realidade em objeto de estudo, constituem um componente-chave nesta nova situação.

Para dá subsídios necessários à formação de professores necessária para o uso das TIC a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO)¹⁸ elaborou o Projeto Padrões de Competência em TIC para Professores¹⁹ (ICT-CST). O documento apresenta a organização sistêmica e avalia como o desenvolvimento profissional do docente se encaixa no contexto mais amplo da reforma educacional à medida que os países reveem seus sistemas educacionais em relação à produção de habilidades do século XXI,

¹⁸ Seu principal objetivo é reduzir o analfabetismo no mundo. Para isso a UNESCO financia a formação de professores. Depende dos recursos investidos e do suporte oferecido por diferentes fontes: Instituições de Educação Superior dos países desenvolvidos, associados aos projetos de Cátedras; Instituições dos países em desenvolvimento, envolvidos no Programa; Organizações governamentais e não-governamentais; Organizações não-governamentais de Educação Superior; Possíveis patrocinadores. Frigotto (2010) coloca dentro desta “nova ordem” outros organismos internacionais: FMI, BID, BIRD, OIT, UNICEF e USAID.

¹⁹ As considerações acerca das intencionalidades da UNESCO são desenvolvidas como uma análise específica sem o intento de generalizar as conclusões obtidas. Todavia, as consideramos como eixo norteador do pensamento envolvido no processo de consolidação das políticas de desenvolvimento do neoliberalismo, norteando as ações das políticas educacionais no Brasil.

como um dos pilares ao desenvolvimento social e econômico. O ICT-CST pode ser utilizado como guia para os que se preocupam com os caminhos da educação e com o desenvolvimento profissional dos professores ao prepararem o currículo de treinamento e propostas de oferta de cursos.

O Projeto de Padrões de Competência em TIC para Professores pretende melhorar a prática dos professores em todas as áreas de trabalho, combinando habilidades em TIC com inovações em pedagogia, currículo e organização escolar. Também se concentra no uso que os professores fazem das habilidades e dos recursos em TIC para melhorar o ensino, colaborar com os colegas e, provavelmente, se tornar líderes de inovação em suas instituições.

Para Ponte (2002) os objetivos enunciados relativamente à formação em TIC dos licenciados possam ser atingidos é necessário que as instituições de formação desenvolvam um conjunto de boas práticas (exemplificadas nas páginas 64-65) em diversos campos, incluindo nas suas disciplinas de formação geral, de educação, de didática e de prática pedagógica, bem como, naturalmente, nas suas disciplinas especialmente consagradas às TIC.

As implicações dessa abordagem para a formação de professores e em outros componentes do sistema educacional são significativas, pois, dessa forma, a formação ultrapassa as fronteiras das disciplinas escolares, com a inclusão das habilidades provenientes das demandas do século XXI em direção a um novo conhecimento que envolve o aprendizado por toda a vida – a habilidade de colaborar, comunicar, criar, inovar e pensar de forma crítica.

Outra indicação da importância do desenvolvimento das aplicações tecnológicas no ambiente escolar encontra-se em Sancho (2006), ao argumentar do caráter transformador das tecnologias de informação e comunicação, na vida pessoal e relações sociais, causando invariavelmente três tipos de efeitos: “em primeiro lugar, alteram a estrutura de interesses, em segundo lugar, mudam o caráter dos símbolos e em terceiro lugar, modificam a natureza da comunidade”.

Em contraposição, as teorias críticas da educação sob o argumento das políticas educacionais estarem inseridas na lógica do mercado e da globalização cultural, criticam a relação da nova economia da educação, estar sustentada em boa parte na inovação tecnológica, que supõe bases mínimas de escolarização de que o capital precisaria para fazer frente às novas necessidades de qualificação e requalificação profissional, o que implicaria uma acentuação da formação geral.

Nessa ótica, Saviani (2006) e Silva (2006) compreendem que a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e Cultura (UNESCO) tem permeado as políticas educativas e de formação de professores implantadas no país desde a sua constituição, que

cumprir a missão de ajudar os países signatários e representa-los nas questões referentes à educação, à cultura e à ciência, voltado para interesses particulares, reduzido à satisfação de suas necessidades mais prementes e adaptadas à inserção na sociedade burguesa, dando ênfase “na educação como formação de recursos humanos para o desenvolvimento econômico dentro dos parâmetros da ordem capitalista”.

Libâneo (2011) reconhece que o chamado modelo neoliberal de educação está subordinando alvos político-sociais: (equidade, cidadania, democracia) a intentos estritamente econômicos (desenvolvimento tecnológico, leis de mercado, competitividade internacional). Todavia, ressalta que:

Uma omissão dos educadores em relação às demandas sociais postas pelo novo paradigma do processo produtivo tenderia a ser prejudicial aos setores sociais excluídos. A resistência a uma ampla difusão nas escolas públicas das novas tecnologias da informação e da comunicação, sob o argumento de estarem inseridas na lógica do mercado e da globalização cultural, teria como efeito mais exclusão e mais seletividade social, uma vez que sua não integração às práticas de ensino impediria aos alunos oportunidades de recepção e emissão da informação, deixando-os desguarnecidos diante das investidas de manipulação cultural e política, de homogeneização de crenças, gostos e desejos, de substituição do conhecimento pela informação. (LIBÂNEO, 2011, p. 61).

Sejam quais forem as intenções de promover essa formação, as instituições formadoras podem, de posse de sua autonomia pedagógica, intervir com a intencionalidade pedagógica voltada ao desenvolvimento da capacidade de pensar e aprender com tecnologias, valorizando o ser humano. Nessa mesma concepção, Charlot (2005) declara que a imposição de preparar o aluno para viver em uma “sociedade do saber” é importante porque o domínio dessas tecnologias são instrumentos preciosos para ter acesso a um patrimônio de informações ampliado.

De acordo com Ponte (2002) é necessário que as TIC sejam um elemento presente nos espaços de aprendizagem informais, bem como, de um modo geral, em toda a atividade da instituição. O autor exemplifica o que podem ser essas boas práticas nestes diversos campos:

1. *Na actividade geral da instituição.* A formação inicial de professores deve decorrer num ambiente em que tanto alunos como docentes tenham ao seu dispor computadores e periféricos como impressoras, *scanners*, máquinas fotográficas digitais e projectores de dados.
2. *No ensino de todas as disciplinas.* As TIC devem ser utilizadas na prática pedagógica do dia-a-dia da generalidade das disciplinas. Elas podem servir para a produção de materiais bem como de suporte à realização de apresentações (tanto por professores como alunos).
3. *Nas disciplinas de formação geral.* Nestas disciplinas (Matemática, Biologia, História, Sociologia, Filosofia, Psicologia, etc.), para além de se constituírem como

um instrumento pedagógico, as TIC podem surgir como objecto de reflexão enquanto fenómeno tecnológico e social, nas suas implicações sociais, culturais, éticas e psicológicas.

4. *Nas disciplinas de educação.* As disciplinas especificamente consagradas à educação (como a Teoria curricular e a Pedagogia), para além de permitirem o uso destas tecnologias como meios didácticos, como todas as outras disciplinas, oferecem uma boa oportunidade para abordar temas como as TIC e o currículo, as TIC e os processos de aprendizagem e as TIC e o trabalho do professor.

5. *Nas disciplinas de didáctica.* Nestas disciplinas, as TIC são estudadas como suporte à aprendizagem em áreas disciplinares específicas. Têm, nomeadamente, a responsabilidade de estudar o *software* educacional específico mais importante dessa área disciplinar. Devem, também, discutir o contributo que podem dar à aquisição de conhecimentos e ao desenvolvimento de capacidades, atitudes e valores próprios de cada área disciplinar bem como os desafios que estas tecnologias colocam em termos de novos objectivos curriculares.

A partir desse entendimento, BRITO (*apud* ROCHA, 2007, p. 10) afirma que:

[...] o simples uso das tecnologias educacionais não garante a eficiência do processo ensino-aprendizagem, principalmente se a forma deste uso se limitar a tentativas de introdução da novidade, sem compromisso do professor que o utiliza e com a inteligência de quem aprende.

Lévy (1993) enfatiza que é preciso deslocar a ênfase do objeto (o computador, o programa, este ou aquele módulo técnico) para o projeto (o ambiente cognitivo e a rede de relações humanas que se quer instituir). Nesse sentido, o professor necessita utilizar as tecnologias educacionais em sua prática docente, não somente como recurso didático, mas, como ferramenta metodológica que auxilia a efetivação total do processo de aprendizagem. Giordan (2008) pondera que levar computadores para as escolas é mais do que atender às demandas do mercado de trabalho; significa cultivar formas contemporâneas de pensamento que estão enraizadas, significa também, perceber que as formas de aprender, de se relacionar e interagir são diferentes do século passado.

3.3 SABERES NECESSÁRIOS AO PROFESSOR PARA O USO DAS TIC

A formação de professores é considerada a pedra angular em todo e qualquer processo que envolva a integração, utilização e contextualização curricular das TIC (COUTINHO, 2005). Silva (1998) coloca o professor como o principal protagonista sobre quem recai a última palavra na integração das mídias; sem ele não faz sentido pensar em reforma ou mudança educativa. O autor coloca a responsabilidade fundamental no professor de efetivar as mudanças educativas, no sentido de que é ele, o professor, de fato que integra ou não as mídias na prática pedagógica.

Nesse aspecto, reside o mais complexo desafio para introdução do computador na escola: a dificuldade de adaptação da comunidade escolar, especialmente o professor. De acordo com Valente (2008) essa dificuldade de adaptação implica numa mudança de postura dos membros do sistema educacional e na formação dos administradores e professores. Essas mudanças são causadoras de fobias, incertezas e, portanto, de rejeição do desconhecido. Para Valente (2008) vencer essas barreiras certamente não será fácil porém, se isso acontecer, teremos benefícios tanto de ordem pessoal quanto de qualidade do trabalho educacional.

O desafio da condição de o professor ser o protagonista principal desse processo de inserção das TIC nas escolas assumem diversas formas²⁰, uma delas refere-se à dimensão dessa responsabilidade. Um argumento bastante comum, contrário à condição de ser o professor o protagonista principal, é a pobreza do nosso sistema educacional: a escola não tem carteiras, não tem giz, não tem merenda e o professor ganha uma miséria. Nessa pobreza, como falar em computador? Valente (2008) em seu artigo *Por quê o Computador na Educação?* Argumenta que de fato a escola e o sistema educacional não têm recebido a atenção que merecem. No entanto, melhorar somente os aspectos físicos da escola não garante uma melhora no aspecto educacional. Valorizar o salário do professor certamente contribui para uma melhora do aspecto educacional. Mas, a valorização salarial não significa, necessariamente, que haverá uma mudança de paradigma pedagógico. Portanto, essa valorização salarial deve ser acompanhada de uma valorização da educação como um todo.

O professor em sala de aula é responsável por estabelecer o ambiente e preparar as oportunidades de aprendizagem que facilitem o uso da tecnologia pelo aluno para aprender e se comunicar. Por conseguinte, é essencial que todos os professores estejam preparados para oferecer essas possibilidades aos alunos. Por intermédio do uso corrente e efetivo da tecnologia no processo de escolarização, os alunos têm a chance de adquirir complexas capacidades em tecnologia, sob orientação do principal agente, que é o professor.

Nesse segmento, há dois aspectos essenciais em relação ao “tipo” de saberes tecnológicos que devem constar na formação docente na área das tecnologias da informação e comunicação: dominar os aspectos técnicos (manipulação, rotinas de operação e modos de produção), bem como os aspectos pedagógicos da utilização das TIC em contexto pedagógico. (COUTINHO, 2007).

As novas tecnologias digitais aplicadas à comunicação podem desempenhar um papel fundamental na inovação das funções docentes e também na criação das novas formas

²⁰A pobreza do nosso sistema educacional; a desumanização pelo uso da máquina; a dificuldade de adaptação da administração escolar, dos professores e dos pais à uma abordagem educacional que eles mesmo não vivenciaram.

de pesquisa. Pablos (2006), indica que as tecnologias podem facilitar a “personalização” dos processos de acesso ao conhecimento, por meio de alternativas como ensino bimodal, também chamado de *blended-learning*, que consiste em combinar atividade presencial em aula ou laboratório com ensino a distância. Trata-se de flexibilizar os processos de aprendizagem aproveitando ao máximo os recursos das tecnologias digitais com a internet; de relativizar os condicionantes de tempo e espaço; de arriscar modelos e rotinas e formas de trabalho baseados em conceitos e procedimentos seculares e defasados.

No contexto da sociedade da informação crê-se cada vez mais que só promovendo a alfabetização “digital”, só proporcionando condições de igualdade no acesso à informação a escola assumirá a verdadeira função social que hoje lhe é solicitada.

Considerando o exposto, a tecnologia na educação superior deverá ser contemplada também como processo, não se trata apenas de apreciar ou dar significado ao uso da tecnologia, mas de conectar os inúmeros conhecimentos com suas aplicações tecnológicas, recurso que só pode ser explorado em cada núcleo de conteúdos que transcende as áreas disciplinares. Ultrapassando o discurso sobre as tecnologias de utilidade duvidosa, é preciso identificar em todas as áreas disciplinares os elementos de tecnologia que lhes são essenciais.

Em razão do caráter que assume a tecnologia na formação de professor, Perrenoud (2000, p. 127) reconhece:

Que aqueles que querem formar os professores nas TIC para que, por sua vez, “iniciem” nisso seus alunos, não venham disfarçados! Essa intenção não é ilegítima, mas não é sadio, sob o manto da ampliação de seus meios, desviar de maneira implícita as finalidades da escola. Se a apropriação de uma cultura informática devesse ser considerada um *objetivo integral* da escolaridade básica, melhor seria fundamentar tal proposta e debater-la abertamente, pois esse não é, hoje, o teor dos textos.

E prossegue:

Formar para novas tecnologias é formar o julgamento, o senso crítico, o pensamento hipotético e dedutivo, as faculdades de observação e de pesquisa, a imaginação, a capacidade de memorizar e classificar, a leitura e a análise de textos e de imagens, a representação de redes, de procedimentos e estratégias de comunicação. (PERRENOUD, 2000, p. 128).

Entendendo assim, as TIC se apresentam, pedagogicamente, sob três formas: como conteúdo escolar integrante das várias disciplinas do currículo, portanto, portadores de informação, ideias, emoções, valores; como competências e atitudes profissionais; e como meios tecnológicos de comunicação humana (visuais, cênicos, verbais, sonoros, audiovisuais)

conduzidos para o ensinar a pensar, ensinar a aprender a aprender, implicando, conseqüentemente, efeitos didáticos como: desenvolvimento de pensamento autônomo, estratégias cognitivas, autonomia para organizar e dirigir seu próprio processo de aprendizagem. (LIBÂNEO, 2011).

Nota-se que *o saber* utilizar as TIC como ferramenta de ensino e de aprendizagem e percebida como uma necessidade profissional importante, tanto entre os de concepção neoliberal, como Perrenoud, como os de concepção progressistas, como Libâneo.

Dessa forma, a contribuição na formação de professores para desenvolver as competências profissionais sobre as TIC está vinculada ao uso das tecnologias à interatividade, como fator-chave nos processos de ensino-aprendizagem. Essa interatividade deve ocorrer nos ambientes e espaços de formação.

Os programas de preparação dos futuros professores devem oferecer experiências adequadas em tecnologia em todas as fases da formação. As simulações interativas em computação, os recursos educacionais digitais e abertos e as sofisticadas ferramentas de levantamento de dados e análise são apenas alguns dos recursos que permitem aos professores oportunidades antes inimagináveis para o entendimento conceitual. As práticas educacionais tradicionais já não oferecem aos futuros professores todas as habilidades necessárias para capacitar os alunos a sobreviverem no atual mercado de trabalho. Isso inclui uma ampla definição de alfabetização, prevista pela Década das Nações Unidas para a Alfabetização (UNLD, 2009), que envolve os meios tecnológicos de comunicação inovadores – ou seja, a alfabetização em tecnologia.

Os programas de desenvolvimento profissional coordenados com essas políticas têm o objetivo de:

Desenvolver a alfabetização tecnológica dos professores, de modo a integrar o uso das ferramentas básicas de TIC ao currículo escolar padrão, à pedagogia e às estruturas de sala de aula. Os professores devem saber como, onde e quando usar (ou não usar) a tecnologia para as atividades em sala de aula, para tarefas de gestão e para adquirir conhecimento adicional pedagógico e de conteúdo para, assim, apoiar o desenvolvimento profissional do próprio docente. (UNESCO, 2008, p. 10).

O objetivo político é aumentar a participação cívica, a criatividade cultural e a produtividade econômica; desenvolvendo alunos, cidadãos e uma força de trabalho permanentemente envolvida e se beneficiando da criação de conhecimento, inovação e participação na sociedade de aprendizagem.

De acordo com o exposto nos documentos legais, espera-se que o estudante do curso de Pedagogia seja capaz de perceber o papel das tecnologias de informação e comunicação nos setores da cultura contemporânea e de situar sua importância para a educação, nos dias de hoje. Como condição necessária para isso, ele deve conhecer diferentes mídias com que se pode trabalhar usando tecnologia digital, identificar novas linguagens e trazidas por essas mídias compreender o respectivo potencial para o ensino e a aprendizagem, situando-as no contexto da escola em que irá atuar.

Compreendido o uso das TIC na concepção de Libâneo (2011), essa pesquisa adotará os fundamentos que enfatiza o “ensinar” entendido e praticado como condições para que a aprendizagem seja produto de um processo de construção de conhecimento que o aprendiz realiza na interação com o mundo dos objetos e do social. Aprender significa o aprendiz ser capaz de utilizar sua experiência de vida e conhecimentos já adquiridos na atribuição de novos significados e na transformação da informação obtida, convertendo-a em conhecimento.

Acerca do envolvimento pessoal do estudante no processo de aprendizagem, Pierre Lévy (1993, p. 40) cita:

[...] Quanto mais ativamente uma pessoa participar da aquisição de um conhecimento, mais ela irá integrar e reter aquilo que aprendeu. Ora, a multimídia interativa, graças a sua dimensão reticular ou não linear, favorece uma atividade exploratória, ou mesmo lúdica, face ao material a ser assimilado. É, portanto, um instrumento bem adaptado a uma pedagogia ativa.

Dessa forma, cabe ressaltar aos educadores que a Internet possibilita uma nova forma de organização, transmissão e acessos à informação e pode ser utilizada para a elaboração de materiais didáticos. Segundo Fornelos (2006, p.19) a utilização da internet em sala de aula pode promover:

- 1- Experiências significativas, através da resolução de problemas; 2-Um efeito positivo nas atitudes dos alunos face à aprendizagem; 3-Uma maior autonomia e responsabilidade aos alunos pela própria aprendizagem; 4- A colaboração entre alunos além da sala de aula; 5- Possibilidade de os alunos trabalharem ao seu ritmo; 6-Um envolvimento maior entre professor e aluno; 7-Possibilidade de receber apoio individual em qualquer momento; 8-Utilização de bases de dados e atividades de ensino de qualquer parte do mundo.

É necessário compreender a internet como uma aliada no ensino e aprendizagem. Por meio da Internet os estudantes podem ter acesso a mais informações, seja por meio de sua exploração direta ou mesmo através de vários meios de comunicação (PAPERT, *apud*,

FORNELOS, 2006). Buscar informações na rede utilizando as ligações de hipertexto ou de hipermídia permite aos estudantes relacionar várias fontes apontando diversos caminhos para que busquem as informações de modo não-linear, permitindo assim a recuperação da informação de forma dinâmica e interativa.

De acordo com Moran (1995) as tecnologias de comunicação não mudam necessariamente a relação pedagógica. As Tecnologias tanto servem para reforçar uma visão conservadora, individualista como uma visão progressista. A pessoa autoritária utilizará o computador para reforçar ainda mais o seu controle sobre os outros. Por outro lado, uma mente aberta, interativa, participativa encontrará nas tecnologias ferramentas maravilhosas de ampliar a interação.

As tecnologias de comunicação não substituem o professor, mas modificam algumas das suas funções. A tarefa de passar informações pode ser deixada aos bancos de dados, livros, vídeos, programas em CD. O professor se transforma agora no estimulador o aluno a ter curiosidade por querer conhecer, por pesquisar, por buscar a informação mais relevante. Num segundo momento, coordena o processo de apresentação dos resultados pelos alunos. Posteriormente questiona alguns dos dados apresentados, contextualiza os resultados, os adapta à realidade dos alunos, questiona os dados apresentados. Transforma informação em conhecimento e conhecimento em saber, em vida, em sabedoria: o conhecimento com ética.

3.4 UMA PERSPECTIVA SOBRE A FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES PARA O USO DAS TIC

A concepção de aprendizagem, presente no decurso da implementação da reorganização da educação básica e da educação profissional do país, que vem sendo coordenada pelo Ministério da Educação, marca o entendimento de que: “competências são as modalidades estruturais da inteligência, ou melhor, ações e operações que utilizamos para estabelecer relações com e entre objetos, situações, fenômenos e pessoas que desejamos conhecer”. (BRASIL, 2001).

O MEC cita uma concepção de competência como núcleo na orientação do curso de formação de professores. Justificando que não bastaria para um profissional ter conhecimentos sobre seu trabalho, considera fundamental que saiba mobilizar esses conhecimentos, transformando-os em ação. É justamente na mobilização do conhecimento em

momentos práticos que se situa a noção de competência, ou seja, na mobilização de conhecimentos para a resolução de situações-problemas.

A aquisição de competências requeridas do professor deverá ocorrer mediante uma ação teórico-prática, ou seja, toda sistematização teórica articulada com o fazer e todo fazer articulado com a reflexão. As competências tratam sempre de alguma forma de atuação, só existem ‘em situação’ e, portanto, não podem ser aprendidas apenas no plano teórico nem no estritamente prático. A aprendizagem por competências permite a articulação entre teoria e prática e supera a tradicional dicotomia entre essas duas dimensões definindo-se pela capacidade de mobilizar múltiplos recursos numa mesma situação, entre os quais os conhecimentos adquiridos na reflexão sobre as questões pedagógicas e aqueles construídos na vida profissional e pessoal, para responder às diferentes demandas das situações de trabalho. (BRASIL, 2001, p. 32)

A proposta apresenta três princípios que deveriam definir a formação de professores: o primeiro se refere à *noção de competência* como concepção nuclear do curso; o segundo, à *garantia da coerência* entre a formação oferecida e a prática esperada do futuro professor, considerada possível se o seu preparo ocorresse em lugar similar ao qual iria atuar; o terceiro princípio consiste na *afirmação da pesquisa como elemento essencial*, com foco no processo de ensino aprendizagem. Nesta perspectiva, a aprendizagem precisaria ser entendida como processo de construção de conhecimentos, habilidades e valores, no qual deveriam ser postos em uso as “capacidades pessoais”. Além disso, os conteúdos são entendidos como meio e suporte para a constituição das competências e a avaliação foi inserida no processo de formação, considerando-se as competências a serem constituídas.

A preparação do professor tem uma peculiaridade muito especial: ele aprende a profissão no lugar similar àquele em que vai atuar, porém, numa situação invertida. Isso implica que deve haver coerência absoluta entre o que se faz na formação e o que dele se espera como profissional.

Para Brezezinski (2008) teoria e prática, saber e ação necessitam articular-se no processo de formação, assim como no trabalho docente as concepções de sociedade, homem, educação, o conhecimento específico e as habilidades operativas, técnicas e tecnológicas não se separam. As experiências reais de ensino contribuem para construção da identidade docente e saberes específicos, como Tardif (2002) afirma, são os saberes experienciais provenientes da atuação do professor em sala de aula. Nessa perspectiva, a formação de professores demanda a articulação entre teoria e prática, especialmente no que se refere à experiência em ambiência real de ensino. Tais experiências contribuem para construção da identidade docente e saberes específicos provenientes da atuação do professor em sala de aula.

Neste contexto, o conceito de simetria invertida ajuda a descrever um aspecto da profissão e da prática de professor que inclui o conceito de homologia de processos, mas vai além deste. A primeira dimensão dessa simetria invertida refere-se ao fato de que a experiência como aluno, não apenas nos cursos de formação docente, mas ao longo de toda a sua trajetória escolar, é constitutiva do papel que exercerá futuramente como docente.

A compreensão desse fato, que caracteriza a situação específica da profissão docente, descrita por alguns autores como *homologia de processos* evidencia a necessidade de que o futuro professor vivencie, como aluno, durante todo o processo de formação, as atitudes, modelos didáticos, capacidades e modos de organização que se pretende que venha a ser desempenhado nas suas práticas pedagógicas.

Nesse enfoque dificilmente alguém consegue promover o desenvolvimento daquilo que não teve oportunidade de desenvolver em si mesmo. Teoricamente ninguém promove a aprendizagem de conteúdos que não domina nem a constituição de significados que não possui ou a autonomia que não teve oportunidade de construir. É, portanto, imperativo que o professor em preparação para trabalhar na educação básica tenha oportunidade de desenvolver, de modo sólido e pleno, as competências previstas para os egressos da educação básica, tais como estabelecidas nos Artigos 27, 32, 35 e 36 da LDBEN e nas diretrizes/parâmetros/referenciais curriculares nacionais da educação básica.

É consenso, entre os formadores de professores, que as práticas pedagógicas marcam a identidade docente. A prática e experiência profissional docente possibilitam ao professor a construção de saberes específicos de sua área de atuação, por meio da reflexão sobre a prática. A atuação docente em ambiência real de ensino é apontada por pesquisadores como fundamental para construção dos saberes docente.

Schön aborda essa questão utilizando a expressão *hall of mirrors*²¹ (SCHON *apud* ALARCÃO, 1996) referindo-se a importância da exploração, na situação de aprendizagem profissional, do paralelismo com a situação da prática profissional. O formador e o formando movem-se em situações isomorfas: a da atuação prática do formador e a da aprendizagem do futuro professor sendo preparado para atuar como profissional.

Já se tornou ditado recorrente entre os professores que na prática a teoria é outra, como reafirma Pimenta e Lima (2004, p.31): “No cerne deste comentário popular, está à constatação, no caso da formação de professores, de que o curso nem fundamenta teoricamente a atuação profissional, nem toma a prática como referência para fundamentação

²¹ "Sala de espelhos", estratégia proposta por D. Schön, a qual se configura como um importante recurso na construção da racionalidade técnica.

teórica”. Nesse momento, muitos professores iniciantes questionam seus cursos de formação inicial, relatando na maioria dos casos, que não está habilitado ou que não foi capacitado para atuar nesse contexto. Questionam, principalmente, a dicotomia existente entre a prática e a teoria.

Na verdade os currículos de formação tem-se constituído em um aglomerado de disciplinas isoladas entre si, sem qualquer explicitação de seus nexos com a realidade que lhe deu origem. Assim nem sequer se pode denominá-los teorias, pois são apenas saberes disciplinares em cursos de formação, que em geral estão completamente desvinculados do campo de atuação profissional dos futuros formandos (PIMENTA e LIMA, 2004, p.33).

Nesse cenário, as novas tecnologias demandam novos papéis para o professor, novas abordagens teóricas e práticas pedagógicas para a formação do docente. A adequada integração das TIC em sala de aula, pressupondo que o Governo tenha assumido sua responsabilidade com a Educação, cumprindo as Legislações Educacionais, e assim as salas de aulas encontram-se estruturadas e organizadas adequadamente com aparatos tecnológicos, dependerá da habilidade dos professores em organizar o ambiente de aprendizagem de modo não-tradicional; em fundir a nova tecnologia com uma nova prática pedagógica; em desenvolver turmas socialmente ativas; em incentivar a interação cooperativa, o aprendizado colaborativo e o trabalho em grupo. Para tanto, é necessário desenvolver um conjunto pertinente de habilidades de gestão de sala de aula. As principais capacidades do futuro incluirão a capacidade de desenvolver formas inovadoras de usar a tecnologia para melhorar o ambiente de aprendizagem e incentivar a alfabetização em tecnologia, o aprofundamento do conhecimento e a criação do conhecimento (UNESCO, 2008).

As TIC constituem, assim, uma linguagem de comunicação e um instrumento de trabalho essencial do mundo de hoje que é necessário conhecer e dominar. Mas representam também um suporte do desenvolvimento humano em numerosas dimensões, nomeadamente de ordem pessoal, social, cultural, lúdica, cívica e profissional. São também, convém sublinhá-lo, tecnologias versáteis e poderosas, que se prestam aos mais variados fins e que, por isso mesmo, requerem uma atitude crítica por parte dos seus utilizadores.

No conjunto dessas orientações, a educação do licenciado em Pedagogia deve proporcionar, por meio da investigação, reflexão crítica e experiência no planejamento, execução, avaliação de atividades educativas, a aplicação de contribuições de campos de conhecimentos, como o filosófico, o histórico, o antropológico, o ambiental-ecológico, o psicológico, o linguístico, o sociológico, o político, o econômico, o cultural. Importa

observar, que os conhecimentos citados passam pela compreensão dos fundamentos tecnológicos dos processos produtivos, bem como o significado deliberado que caracteriza a aprendizagem “com” e “das” TIC, além da compreensão do desenvolvimento de capacidades mentais superiores – premissa cara de Vygotsky– o trabalho que as instituições de ensino superior realiza, ou deve realizar, é insubstituível na aquisição de competências cognitivas complexas, cuja importância vem sendo cada vez mais enfatizada: autonomia intelectual, criatividade, solução de problemas, análise e prospecção, entre outras. (PERRENOUD, 2000).

A Resolução CNE/CP Nº 1/ 2006 considera que o egresso do curso de Pedagogia deverá estar apto, entre outras competências a VII - relacionar as linguagens dos meios de comunicação à educação, nos processos didático-pedagógicos, demonstrando domínio das tecnologias de informação e comunicação adequadas ao desenvolvimento de aprendizagens significativas.

Analisando a Resolução supracitada, em relação à estrutura do curso de Pedagogia, no artigo. 6º, alínea I, define que, respeitadas a diversidade nacional e a autonomia pedagógica das instituições, constituir-se-á de um núcleo de estudos básicos que, sem perder de vista a diversidade e a multiculturalidade da sociedade brasileira, articulará os estudos com: “i) decodificação e utilização de códigos de diferentes linguagens utilizadas por crianças”.

O Parecer CNE/CP Nº: 5/2005 cita sobre a constituição do núcleo de estudos básicos em relação às TIC:

h) estudo da Didática, de teorias e metodologias pedagógicas, de processos de organização do trabalho docente, de teorias relativas à construção de aprendizagens, socialização e elaboração de conhecimentos, de tecnologias da informação e comunicação e de diversas linguagens. (BRASIL, 2005).

Percebe-se que está explícita a necessidade de articular a formação de professores com o estudo de tecnologias da informação e comunicação e de diversas linguagens. Se o uso de novas tecnologias da informação e da comunicação está sendo colocado como um importante recurso para a educação básica, evidentemente, o mesmo deve valer para a formação de professores. No entanto, de acordo com a Proposta de Diretrizes para Formação Inicial de Professores da Educação Básica em Cursos de Nível Superior (2000), ainda são raras as iniciativas no sentido de garantir que o futuro professor aprenda a usar, no exercício da docência, computador, rádio, vídeo, gravador, calculadora, internet e a lidar com programas e softwares educativos.

De acordo com a Proposta de Diretrizes (2000), de um modo geral, os cursos de formação eximem-se de discutir padrões éticos decorrentes da disseminação da tecnologia e reforçam atitudes de resistência, que muitas vezes, disfarçam a insegurança que sentem os formadores e seus alunos professores em formação, para imprimir sentido educativo ao conteúdo das mídias, por meio da análise, da crítica e da contextualização, que transformam a informação veiculada, massivamente, em conhecimento.

A proposta citada, afirma que com enfoques que vão à contramão do desenvolvimento tecnológico da sociedade contemporânea, os cursos não preparam os professores para atuarem como fonte e referência dos significados que seus alunos precisam imprimir ao conteúdo da mídia. Presos às formas tradicionais de interação face a face, na sala de aula real, os cursos de formação ainda não sabem como preparar professores que vão exercer o magistério nas próximas duas décadas, quando a mediação da tecnologia só vai ampliar e diversificar as formas de interagir e compartilhar, em tempos e espaços nunca antes imaginados.

Assegura também, que é inadiável, inserir as diversas tecnologias da informação e das comunicações no desenvolvimento dos cursos de formação de professores, preparando os mesmos para a finalidade mais nobre da educação escolar: a gestão e a definição de referências éticas, científicas e estéticas para a troca e negociação de sentido, que só acontece na interação e no trabalho escolar coletivo. Gerir e expor o sentido serão o mais importante e o professor precisará aprender a fazê-lo em ambientes reais e virtuais.

Segundo Tardif (2005, p. 31) “todo trabalho humano sobre e com seres humanos faz retornar sobre si a humanidade de seu objeto”. Dessa forma, o tratamento reservado ao objeto não pode mais se reduzir à transformação objetiva, técnica, instrumental, uma vez que se ergue questões complexas do poder, da afetividade e da ética, que são inerentes às interações humanas, às relações com os outros. Essas interações sociais são marcantes na formação do ser humano, e no mundo contemporâneo, mais necessário se faz a afetividade, o respeito e a ética, referindo-se as redes sociais. Espaço onde o real mistura-se com o irreal e julga-se ser tudo permitido.

Nesse contexto, o profissional docente passa a ser solicitado a assumir um novo perfil, respondendo às novas dimensões diante dos desafios da sociedade contemporânea. Nesse horizonte, concordamos com Feldmann (2009, p. 74): “formar professores no mundo atual é defrontar-se com a instabilidade e provisoriedade do conhecimento, pois as verdades científicas perderam seu valor absoluto na compreensão e interpretação de diversos fenômenos”.

Ancorados ainda em Feldmann (2009, pp. 75-76), pensar a formação docente é sempre pensar a formação do humano e, nessa perspectiva, conjecturar a construção de mudanças em qualquer espaço de ação: “Mudança entendida como aprimoramento da condição humana, como liberdade de expressão e comunicação e como desenho de possibilidades de um mundo melhor, de uma melhor convivência entre as pessoas”.

Cabe, portanto, um primeiro cuidado, como nos alerta Blikstein²² (2001) já que vemos parceiros não habituais no mesmo barco. Será que governo, empresas, educadores, professores e alunos estão todos na mesma humilde canoa, buscando a transformação da educação e a emancipação do homem? Acreditamos que não. Governos buscam o atendimento às pressões sociais por mais educação, empresas buscam novas oportunidades de negócios, escolas buscam se adaptar aos novos tempos. Os discursos, entretanto, se confundem.

Blikstein (2001) preconiza a favor da educação como um instrumento de libertação, de engrandecimento da condição humana, de descoberta de nossas potencialidades – e da tecnologia como grande fio condutor deste processo de mudança. Como afirma Pierre Lévy, é exatamente o uso intensivo das tecnologias que caracteriza nossa condição humana. Ele rejeita a metáfora do “impacto”, como se o homem fosse um alvo fixo, e as tecnologias projéteis externos (LÉVY,1999). Tecnologia não é desumanizadora, pelo contrário – desumanizador é o uso que nós, homens, fazemos dela.

Segundo essa visão, a formação deveria servir exatamente para que descobramos que sabemos, que podemos, que estamos preparados e que queremos mais.

²² Texto baseado em dissertação de Mestrado apresentada à Escola Politécnica da USP em 2001.

4. A CONTRIBUIÇÃO PARA O USO PEDAGÓGICO DAS TIC NA EDUCAÇÃO BÁSICA - UM ESTUDO NO CURSO DE PEDAGOGIA DA UFMT/CAMPUS CUIABÁ

Apresentamos os dados e sua análise referentes aos dois momentos da investigação de que trata esse estudo: a análise da pesquisa documental e da pesquisa empírica. Com os dados descritos neste capítulo, buscamos identificar qual a contribuição do curso de Pedagogia para a formação docente para o uso das TIC.

O trabalho constitui-se intercalado em três momentos: o primeiro foi a leitura de documentos legais e documentos pedagógicos oficiais do curso de Pedagogia da UFMT Cuiabá; no segundo momento, aplicou-se questionário às licenciandas do curso de Pedagogia, com objetivo para traçar as Competências Técnicas referentes ao conhecimento e uso de programas e ferramentas tecnológicas digitais; o terceiro momento foi entrevistar as graduandas da 4ª série do curso de pedagogia da UFMT Cuiabá. Esse terceiro momento objetivou verificar quais as percepções que as estudantes têm quanto às contribuições do curso para atuarem com as TIC no exercício docente.

A fase de análise de dados de acordo com Bogdan e Biklen (1994, p.205) pode ser entendida como:

[...] o processo de busca e de organização sistemático de transcrições de entrevistas, de notas de campo e de outros materiais que foram sendo acumulados, com o objetivo de aumentar a sua própria compreensão desses mesmos materiais e de lhe permitir apresentar aos outros aquilo que encontrou.

A análise dos dados foi organizada de modo que os itens correspondentes aos aspectos tecnológicos fossem trabalhados para a caracterização geral do universo da pesquisa. As TIC foram utilizadas como eixo de discussão. Nesta foram obtidas dois eixos centrais a partir da técnica de análise de conteúdo. Elas apontaram para aspectos referentes à dimensão da competência técnica e a dimensão relacional das TIC com o currículo. As entrevistas foram submetidas a um procedimento de triagem por análise interpretativa articulada as discussões dos eixos centrais.

Posto que os eixos centrais submetidos à análise de conteúdo são o eixo de discussão deste trabalho, segue a apresentação resumida delas: O primeiro eixo analisado refere-se. à “Ação Curricular” e apresenta as impressões do PPP sobre as TIC do ambiente institucional da universidade. A categoria denominada aos “Conhecimentos Tecnológicos” tratou dos

aspectos relacionados ao conhecimento básicos necessários para a prática pedagógica da profissão de professor com as uso das TIC como ferramenta de aprendizagem. De posse dos resultados foi vinculado a uma análise das Interfaces entre as TIC e Formação, onde se agrupou a discussão sobre o currículo, formação do professor e o uso das TIC no exercício da profissão.

4.1 AÇÃO CURRICULAR (AC)

Posto o objetivo geral da disciplina Tecnologias na Educação no PPP/UFMT: “Permitir ao estudante conhecimentos e habilidades no contexto de Novas Tecnologias de Comunicação e da Informação em uma visão contextualizada de práticas culturais e simbólicas aplicadas a contexto de ensino aprendizagem” é possível observa que o ensino de tecnologias está presente no Currículo do curso de Pedagogia da UFMT, tendo especificamente uma disciplina obrigatória e uma optativa correspondente. Sobre essa atribuição do curso, a proposta de formação de professores remete à necessidade da “alfabetização” dessa nova linguagem tecnológica e de suprimentos, como computadores e banda larga para a navegação na Internet. Nesse sentido, o curso possui dois laboratórios de informática com dezenove computadores cada para colocar em ação os conteúdos previstos na ementa da disciplina.

Salientamos, porém, que uma proposta de ensino voltada para desenvolver as competências tecnológicas, poderá aumentar o sentimento de exclusão se considerar o usuário apenas como um consumidor dessa linguagem em vez de lhe abrir oportunidade de compreensão do seu papel também de produtor dessa linguagem.

A visão limitadora de “alfabetização” (a que considera o usuário apenas como consumidor da linguagem) deve-se a uma compreensão antiga, ou seja, àquela que vê a linguagem fora de seu contexto significativo. De maneira descontextualizada, a linguagem é trabalhada como pura estrutura linguística, fora de sua prática social. Porém, é nessa prática social que se encontram as ideologias, as relações de poder, as entrelinhas, as ironias. Nas propostas de inclusão digital, é necessário realizar uma crítica sobre os efeitos da globalização, uma discussão sobre os valores daquilo que é “global” e daquilo que é “local”. (BRASIL, 2006, p. 96).

O equilíbrio entre a amplitude de conhecimentos para a formação profissional e o saber específico não é simples de ser estabelecido, mas é necessário tê-lo. Sobre esses conhecimentos a maioria das estudantes entrevistadas, aqui representadas na fala abaixo, apresenta a seguinte opinião:

Não. Infelizmente não. A gente tem uma noção muito fraca, muito... é como eu falei, né. Nós tivemos uma disciplina apenas que nos mostrou quê que é isso. E isso já no quarto ano, praticamente a gente já saindo da UFMT é que nós tivemos acesso. Então deveria ser usado isso já no primeiro ano, né... pra gente já ir se adaptando, a gente poder ir discutindo o assunto, melhorando. E não foi possível. (G.P.05).

A partir dessa opinião é possível inferir que as práticas desenvolvidas no cotidiano das aulas, inclusive as de ensino especificamente sobre tecnologias, deram um indicativo da importância relacionada às TIC, mas não foram suficientes para inserção na prática pedagógica no futuro trabalho docente.

Existe um raciocínio “globalizante” sobre a formação para as TIC, constante nos Currículos dos cursos de Pedagogia que pode conduzir à crença de que os conhecimentos sobre informática, ferramenta tidas como “imprescindível” para a entrada na sociedade globalizada, bastam para a integração social, uma integração que se traduz por emprego, sucesso profissional, melhoria de vida material, bem-estar pelo sentimento de pertencimento. Esses aspectos representam bens sociais e direitos do cidadão que devem ser proporcionados a todos.

Todos esses elementos devem estar expressos no projeto formativo de qualquer instituição educativa. Quando há ensino é porque se ensina algo ou se ordena o ambiente para que alguém aprenda algo. Dessa forma, naturalmente o meio através do qual comunicamos algo (atividade de ensinar, recursos didáticos, docentes, etc.) tem importância decisiva no processo de comunicação, em seus resultados, em sua eficácia, e até é fonte de efeitos próprios, mas seu valor real é alcançado, precisamente, em relação ao conteúdo que comunicam.

Como produção social, o currículo não pode ser entendido pelo olhar positivista, é preciso compreendê-lo atribuindo-lhe significado a partir das conexões que ele tem com as configurações de dominação e subordinação, na nação como um todo, em cada região ou em cada escola individualmente. Não é apenas o conteúdo curricular que deve ser observado, sua forma e o modo pelo qual ele é organizado também merecem atenção. Tanto o conteúdo quanto à forma, são construções ideológicas (APPLE, 1995).

Nesse sentido, Alarcão (1996) apresenta que existe um esvaziamento do conceito de professor reflexivo e também da resistência dos professores ao conceito de autonomia na aprendizagem do aluno. A resistência pode ter a sua origem numa falta de clarificação dos conceitos em nível teórico ou na nossa incapacidade de compreendermos as modalidades da sua operacionalização. “Porque por vezes ficamos com a ideia do que as “coisas” são e não pensamos com clareza na utilidade das mesmas”. Alarcão (1996) cita que Habermas também

tem essa preocupação, que "o que faz o carácter racional do que se diz ou faz não é apenas o saber, mas antes o uso ou aplicação deste saber". Por isso é necessário a conscientização, no curso de Pedagogia, uma atitude de questionamento que leva à interpretação dos princípios do porquê ensinar e para quê aprender com uso das TIC.

Desta maneira, percebe-se que a aproximação à realidade profissional através das aulas sobre TIC os sujeitos da pesquisa, denotam múltiplos olhares e diferentes concepções; significa também que as reais necessidades das formandas em relação às TIC não foram previamente diagnosticadas, conforme ação prevista no PPP do curso.

É fundamental que a Universidade discuta sobre as necessidades formativas diagnosticadas a partir da percepção dos alunos, assim como das escolas parceiras, para que se pense em formas de organização institucional que deem suporte a uma formação básica inicial ancorada numa perspectiva da profissionalidade, como apresenta Gatti:

Sabemos que um curso de graduação não tem condições de formar completamente um profissional, mas é de sua responsabilidade oferecer uma formação básica adequada e suficiente para que os que dele saem possam se inserir no trabalho com condições de atuar e aperfeiçoar-se constantemente a partir de uma boa base formativa inicial. (GATTI, 2011, p. 206).

Com base nas análises dos dados do Currículo do Curso de Pedagogia da UFMT Campus Cuiabá, quanto à identificação das contribuições do curso de Pedagogia para atuar com as TIC, podemos inferir que: a) as TIC estão presentes no Currículo; b) remete a uma proposta de formação de professores para a necessidade de “alfabetização” da nova linguagem tecnológica, como a de computadores e navegação na Internet; c) ausência da temática *Netiquetas* e da *perspectiva integrada*; d) o curso possui dois laboratórios de informática com dezenove computadores cada, para colocar em ação os conteúdos previstos na ementa da disciplina; e) pouca contribuição para prática pedagógica na Educação Básica.

4.2. CONHECIMENTOS TECNOLÓGICOS (CT)

As ferramentas designadas de uso genérico como processadores de texto, as folhas de cálculo, programas de apresentação e as ferramentas de comunicação foram selecionadas para formular o Questionário aplicado à estudantes de Pedagogia, por entendermos que são ferramentas importantes, instrumentos essenciais para o professor no seu trabalho cotidiano pessoal e abrem oportunidades importantes para aprendizagem dos alunos. Além disso, ao

escolhermos, consideramos o que diz Sancho (2006) sobre considerar que a aprendizagem se baseia na troca e na cooperação, no enfrentamento de riscos, na elaboração de hipóteses, na argumentação, no reconhecimento do outro e na aceitação da diversidade e por isso, vê nos sistemas informáticos, na *navegação* pela informação e na ampliação da comunicação com pessoas e instituições geograficamente distantes a respostas às limitações do espaço escolar.

No Bloco 1, inicialmente, as estudantes foram questionadas em relação ao seu conhecimento das ferramentas da *web 2.0*.

Figura 8: Quanto ao conhecimento das ferramentas da Web 2.0

Ferramentas	Não conheço	Conheço, mas NÃO utilizo	Experimentei/ utilizo Raramente	Utilizo Frequentemente	Total
Blogs	1	22	6	6	35
Áudio digital	4	11	8	12	35
Plataforma de Ensino	0	16	17	2	35
Ferramentas de publicação de fotografias	3	2	9	21	35
Ferramentas de publicação de vídeos	2	8	12	13	35
Ferramentas de escrita colaborativa	14	5	7	9	35
Ferramentas sociais	0	3	2	30	35
Posicionamento geográfico	8	7	13	7	35

Fonte: Autora (2014).

A maioria (62%) mencionou que conhece esse recurso tecnológico em seu dia a dia. No entanto, identificamos que as ferramentas da web trabalhadas no curso durante o desenvolvimento da disciplina Tecnologias na Educação, Blog e Plataforma Digital, foram reconhecidas com mais facilidade pelas acadêmicas, conforme demonstra o Quadro acima.

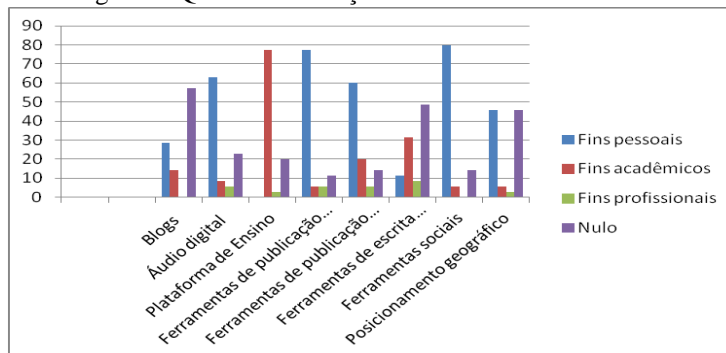
Embora o índice demonstre uma facilidade de adaptação das TIC às diferentes perspectivas sobre o ensino e a aprendizagem, o desafio consiste, conforme Sancho (2006) em formar os profissionais da educação para que mudem a forma de conceber e pôr em prática o ensino ao descobrir uma nova ferramenta, porque como mostra a história da educação, conhecer um meio ou técnicas de ensino não é suficiente para que as mudanças ocorram na prática docente, pois os professores costumam introduzir meios e técnicas adaptando-os à sua própria forma de entender o ensino, em vez de questionar as crenças, muitas vezes implícitas e pouco refletidas, e tentar implantar outras formas de experiência docente.

Sobre a temática, Moran (2004) analisa que o grande desafio da escola é o de estabelecer condições e estratégias para incorporar de maneira eficaz a tecnologia da informação agregando qualidade a um processo pedagógico que tem a finalidade de formar

cidadãos para uma sociedade tecnologicamente desenvolvida. Assim, evitará que a tecnologia seja instrumento que apenas viabilize um novo formato para as mesmas, em antigas, concepções de ensino e de aprendizagem.

O resultado do Bloco 1.1, no qual as estudantes foram questionadas em relação à utilização da informática no seu cotidiano, confirma que a tecnologia faz parte do dia a dia das pessoas, pois a maioria (80%) mencionou que utiliza esses recursos tecnológicos em seu dia a dia, para fins pessoais. Entretanto, 58% não usam ou não conhecem ferramentas básicas da web, o que aparenta ser uma contradição, pois todas se encontravam matriculadas na disciplina de Tecnologia na Educação.

Figura 9: Quanto à utilização das ferramentas da Web 2.0

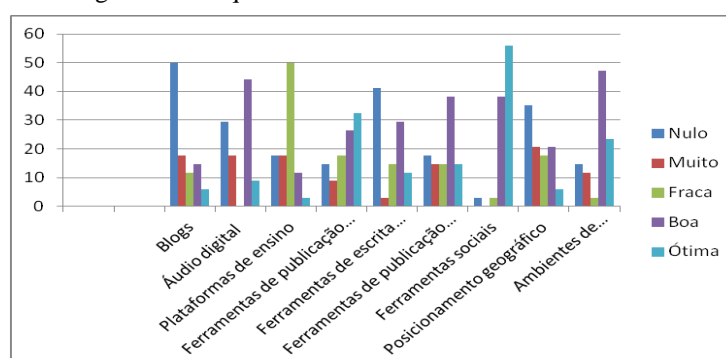


Fonte: Autora (2014).

As ideias expressas nesse gráfico mostra o que Gilleran (2006) afirma sobre as TIC se apresentarem como uma ferramenta que mudará a face da sociedade, não apenas no aspecto educativo, mas também no social. “Fica evidente que são cada vez mais as pessoas que trabalham no setor da informação e que nossas culturas estão tornando-se mais técnicas.” (GILLERAN, 2006, p. 87). No entanto, nota-se que apesar disso, persiste um número de formandas que não se sentem seguras e/ou preparadas para atuarem com as TIC.

No Bloco 1.2 as estudantes responderam sobre a frequência de uso dessas ferramentas Web 2.0:

Figura 10: Frequência de uso das ferramentas da Web 2.0



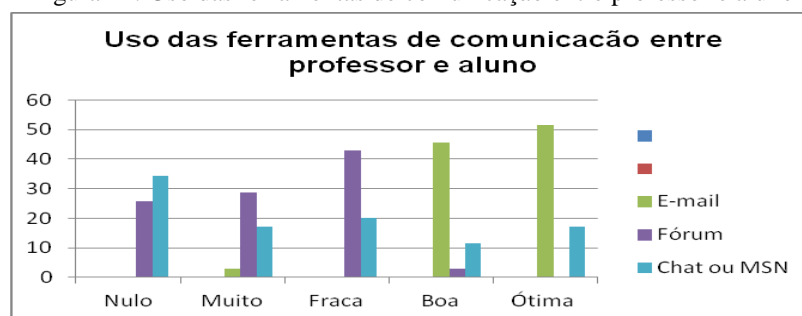
Fonte: Autora (2014).

Pelo exposto até aqui, Gilleran (2006) assevera que o uso das TIC promovem formas de aprendizagem compartilhada ou comunitárias. Isso pode ocorrer sob a ótica de uma concepção inovadora do campo disciplinar constante no currículo escolar, onde a matéria atua como referente, como o que contém, mas também como uma estrutura geradora de conhecimento (PABLOS, 2006). Essas teorias buscam apoios em concepções teóricas que sustentam cientificamente às formas alternativas de pensar a formação. A teoria social que se desenvolveu a partir das contribuições de Vygotsky se constitui em uma via que ajuda compreender e desenvolver uma perspectiva da educação, entendida como um processo de transformação social, em que o pensamento humano se forma pela aquisição, uso e domínio de instrumentos mediadores de origem cultural (as tecnologias) nesse processo.

Nessa perspectiva, o contexto de uso das ferramentas da web 2.0 poderia ser aproveitado para ampliar no contexto da formação docente, onde os estudantes procurariam soluções colaborativas para enfrentar os desafios e problemas em comum, enquanto conhecem as diferenças destas distintas perspectivas culturais, o denominado construtivismo compartilhado, onde os grupos de pessoas colaboram com a sabedoria um dos outros, criando uma pequena cultura onde significados e sabedorias são abertamente compartilhados por meio da tecnologia. (HOLMES, 2001 *apud* GILLERAN, 2006).

No Bloco 1.3, as estudantes responderam sobre a frequência de uso das três principais ferramentas de comunicação na interação professor/aluna: E-mail, Fórum e Chat ou MSN, os resultados revelam que mesmo o e-mail sendo a forma de interação mais presente entre alunas e professores (51%) o número de acadêmicas que responderam que não interagem com o professor por meio virtual é significativo. O que aponta que teoria e prática se distanciam quando o assunto é uso das ferramentas da web de acordo com a Figura 11.

Figura 11: Uso das ferramentas de comunicação entre professor e aluno



Fonte: Autora (2014)

Em relação à frequência do uso das TIC e os processos para integrá-las no ensino foram relacionados com a ideia de que sua presença deve ser interpretada como sinônimo de

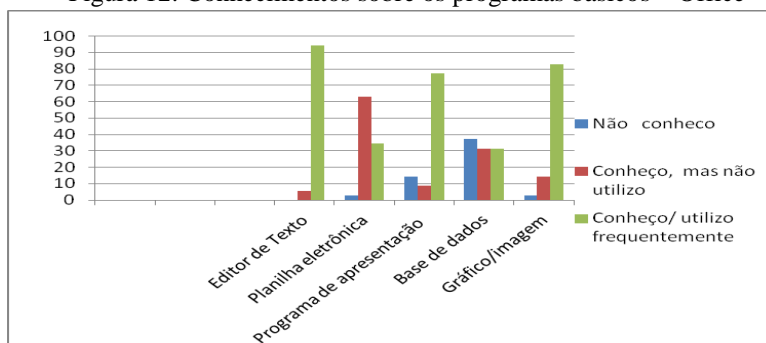
qualidade educativa. Esta vinculação se apoia em Pablos (2006) que vê a capacidade potencial destas tecnologias para gerar ambientes de aprendizagem, adaptados às características e aos níveis das pessoas em formação. Entretanto, o autor evidencia que a presença e o uso educativo destas tecnologias não significam, por si mesmos, uma garantia de qualidade.

Para o autor supracitado, a contribuição mais significativa das tecnologias da informação e comunicação, com um caráter geral, é a capacidade para intervir como mediadoras nos processos de aprendizagem e, inclusive, modificar a interatividade gerada, de tal maneira que, no campo educativo, a qualidade vinculada ao uso das tecnologias, na realidade, une-se à qualidade da interatividade, como a fator-chave nos processos de ensino-aprendizagem.

No Bloco 2, os questionamentos se referiam aos conhecimentos que as estudantes tinham sobre os programas básicos (Office). As perguntas se referiam a capacidade de organização, tratamento e apresentação de dados: abrir, fechar, redimensionar janela, salvar, editar e organizar arquivos e pastas; elementos em um documento; preparar material instrucional com ferramentas básicas (ex. software de processadores de texto, de apresentações e de criação de recursos na internet); uso de ferramentas para arquivo, diário eletrônico, ferramentas para ilustrar progresso dos alunos (ex. gráficos), ferramentas para feedback, desenvolvimento de instrumentos de avaliação.

Nessa perspectiva da necessidade dos professores possuírem conhecimentos mínimos para a inserção das TIC, García-Valcárcel (2003 *apud* MARINHO 2008) cita que para que os professores descubram o potencial curricular das tecnologias da informação e comunicação e sua formação, que possa permitir um uso crítico desses meios é preciso que o futuro professor adquira habilidades mínimas no manejo de *hardware* e *software*.

Figura 12: Conhecimentos sobre os programas básicos – Office



Fonte: Autora (2014)

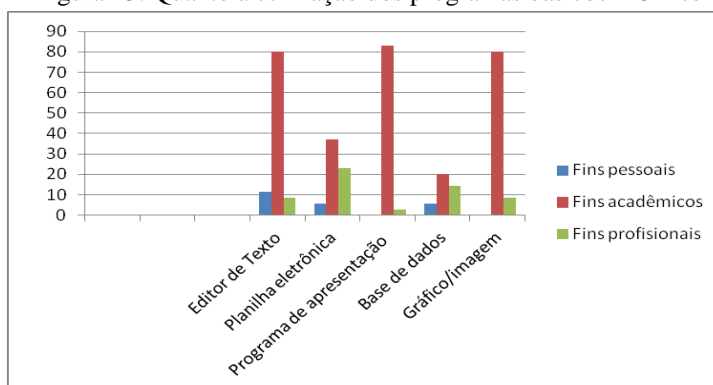
Conforme demonstra o gráfico, o programa mais utilizado é o Editor de Texto, no entanto, um fator relevante nessa estatística é o fato de ainda ter estudante que desconhece as

demais ferramentas do Office. Castro (1988) destaca, que sem professores favoravelmente predispostos e minimamente informados não há como usar computadores na escola. Os professores deverão estar preparados para discutir, de maneira crítica e competente, os projetos de informatização a serem implementados nas escolas, pois afinal de contas são eles os agentes das inovações educacionais.

Segundo Pablos (2006, p. 72), é importante indagar-se sobre as perspectivas pedagógicas e organizacionais – *o como fazer* – para permitir aos estudantes alcançarem essas finalidades, facilitando-lhes por um lado a integração, por meio de suas aprendizagens, normas e valores sociais contidos no currículo e, por outro, o desenvolvimento das habilidades instrumentais necessárias para atuar.

O Bloco 2.1 se refere sobre à utilização dos programas básicos do Office. A intenção é identificar em quais momentos são utilizados, e se há uma reflexão sobre esse uso.

Figura 13: Quanto à utilização dos programas básicos – Office

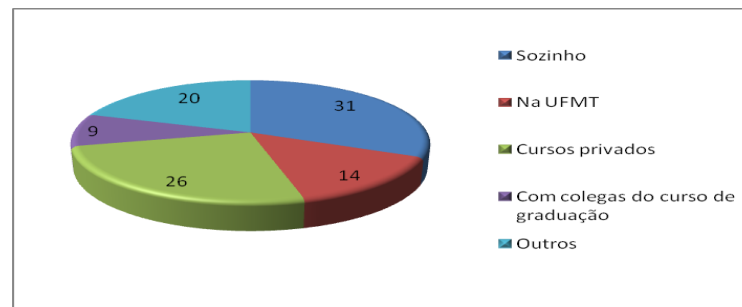


Fonte: Autora (2014).

O gráfico mostra que as estudantes utilizam para fins acadêmicos, o que nos parece prevalecer a perspectiva da tecnologia em face de aplicações de caráter técnico, para apresentação de trabalhos, por exemplo. Esse dado pode ser entendido como positivo, pois as experiências adquiridas na fase na formação docente são importantes para atuação e desenvolvimento profissional do professor iniciante, na perspectiva de que em cada disciplina se destacam certos conceitos-chave e uma sequência lógica que, quando dominada pelos estudantes, pode ser transferida ou aplicada a novas situações.

Ao perguntar as estudantes como e onde adquiriu os conhecimentos tecnológicos, questionamento do Bloco 3, revelou-se que a maioria (26%) adquiriu em cursos privados e 31% e ou foram autodidatas, como ilustra a informação constante na Figura 14:

Figura 14: Como e onde adquiriu os conhecimentos tecnológicos



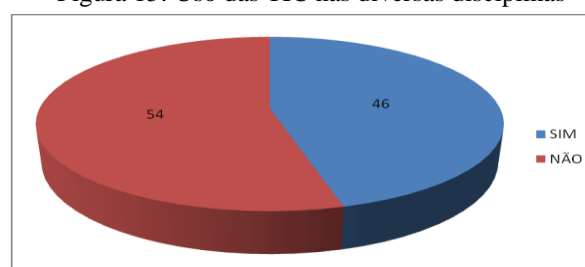
Fonte: Autora (2014)

O dado acima aponta a necessidade do curso de Pedagogia assumir uma nova postura em capacitar os professores para que o computador seja utilizado na educação de maneira adequada, criteriosa, inclusive para que evite a sua sub-utilização, que pode acontecer quando se adquirir um conhecimento de forma descontextualizada. Dias (1999) faz análises importantes sobre essa demanda de exigência, abordando como uma questão ética e moral, visto que está implícito nesse processo de “formação completa” transformando a educação num elemento de importância capitalista.

O dado demonstra também, que a concepção de formação ideal está sendo delegada ao próprio aluno. Do ponto de vista de Dias (1999), isso é preocupante devido a realidade inevitável e cada vez mais próxima da informatização da sociedade com respeito ao papel do professor e ao uso de meios tecnológicos em sala de aula.

O Bloco 4 foi organizado com intuito de verificar se houve o uso das TIC de forma interdisciplinar no desenvolvimento do currículo do curso de Pedagogia. Sobre a temática Moran (2000) coloca que todo conhecimento mantém um diálogo permanente com outros conhecimentos, que pode ser de questionamento, de negação, de compreensão, de ampliação. Organizá-los de forma interdisciplinar pode contribuir para uma melhor compreensão do objeto de conhecimento. Dessa forma, foi perguntado às estudantes se houve a interdisciplinaridade com relação ao estudo das TIC. O resultado, conforme demonstra a Figura 15, aponta que não houve interdisciplinaridade.

Figura 15: Uso das TIC nas diversas disciplinas



Fonte: Autora (2014).

É considerável, também, o percentual de estudantes que responderam afirmativamente, o que nos faz concluir que as disciplinas que trabalharam com as TIC foram de forma superficial, não conseguindo internalizá-las como uma ferramenta interligada ao próprio conhecimento curricular.

Por muito tempo os profissionais em educação vêm buscando e experimentando formas de equacionar as teorias de aprendizagem com o dia a dia em sala de aula. A informática ou o uso do computador vem a ser mais uma ponte no estreitamento de relação entre teoria-prática. Soares (2010) enfatiza que o modelo de docente universitário porta-voz de um ser dogmatizado, capaz de transferir, pelo dom da oratória, em aulas magistrais, seus saberes profissionais, não atendem as necessidades da sociedade contemporânea. Para a autora esse aspecto baseia-se na erudição, que exige fundamentalmente, o domínio de conteúdos específicos da área de conhecimento. Essa forma de ensino desconsidera o princípio da interdisciplinaridade que vê tanto o objeto como o ato de conhecer como um ato transdisciplinar, sendo a disciplina um recorte de estudo, uma interpretação coerente da vida e das práticas sociais, um olhar possível, em determinado momento histórico.

Para Marinho (2008), a abordagem interdisciplinar poderia, inclusive, facilitar a organização dos professores numa massa crítica que venha a compensar a carência de pessoal qualificado para o uso do computador na escola. Mas formação para a interdisciplinaridade é outro desafio. Nessa ótica também Mello (2004), afirma que o uso mais disseminado do computador, em diversas disciplinas, integrado de forma mais ampla ao currículo é uma estratégia importante para permitir que o professor se forme com a tecnologia em contraste com outras iniciativas que se propõem a formar o professor para o uso das novas tecnologias.

O Bloco 5 traz a questão da ética na internet, mas mais do que essa referência específica, tem a ver com a investigação de como as estudantes percebem a formação da subjetividade para a profissão docente. Hernández (2006) destaca que a subjetividade é uma configuração prática, um conjunto de operações realizadas, repetidas, inventadas. Durante os anos escolares, nos diferentes discursos das práticas culturais, as pessoas aprendem a nomear a si mesmas pela inserção e participação em processos de identificação ou não-identificação com algo ou alguém e por sua relação com as práticas culturais dominantes. É nessa perspectiva, que nos interessa identificar a percepção das estudantes sobre ética na internet.

A abordagem do questionamento sobre o conhecimento de *regras de etiqueta na internet* (Netiquetas)²³, apresentou que 63% das estudantes conhecem alguma regra e 37% responderam que desconhecem totalmente. Na sequência do questionamento sobre o conhecimento de Netiquetas, foi perguntado onde adquiriram esse conhecimento. Das 22 alunas que responderam que conhecem algumas regras de etiqueta na internet, 91% não aprenderam no decorrer do curso de Pedagogia na UFMT, o que demonstra a pouca relevância que o curso deu para o tema.

A formação de professores deveria considerar que a escola, como afirma Hernández (2006) é um cenário em que as pessoas, a partir de diferentes práticas culturais, aprendem *formas de ser* no mundo. Analisamos a formação da subjetividade ética sob a perspectiva integrada, definida Walkerdine (2000) *apud* Hernández (2006), frente à oposição da esquerda política que “tendeu a favorecer um modelo de subjetividade em que a única coisa que interessa é a possibilidade de transformação por meio da consciência transformada”, a perspectiva integrada pretende examinar como se vive a vida: a relação entre a subjetividade, a condição de ser sujeito e a subjetividade, a forma de viver a subjetividade.

Essa posição está de acordo com a dos psicólogos construcionistas sociais (Gergen, Burr, Walkerdine), que pressupõe aceitar que não somos pessoas que *chegamos a ser*, mas que estamos sendo influenciados (mediados) pelas ideologias dominantes (significados e discursos) e pelas práticas culturais (representações). Defender esta maneira de pensar a experiência escolar é um desafio que exige questionar muitas inércias e deixar de aceitar como única via possível de organização do currículo, e propor temas como vida, morte, família, trabalho, espiritualidade, corpo, ciência e técnica, consumo, cosmos ou questões cotidianas, próximas às metas que os alunos aprendem a se fixar (HERNÁNDEZ, 2006).

Para que o professor conduza o processo de educação sob a perspectiva integrada usando o computador é necessário saber alertar para os riscos e benefícios que a internet traz, orientando os alunos a usarem a rede de forma cautelosa e em atividades que lhes proporcionem crescimento. A liberdade que o mundo virtual oferece leva necessariamente a uma responsabilidade e bom senso a sua altura, e as crianças e jovens que são introduzidos nesse mundo precisam ser conduzidos nesse processo. Assim, educar para o mundo também significa educar para o mundo virtual.

Com as informações expostas, percebemos que grande parte das estudantes possuiu um conhecimento básico em relação à utilização da informática e da Internet, embora com

²³ A netiqueta (neologismo oriundo da fusão das palavras net + etiqueta) cumpre o papel de intermediar a boa comunicação e prezar por uma vivência virtual harmônica. São regras de comportamento necessárias no convívio social na internet. Exemplo: mande e-mails em cópia oculta; evite escrever em letras maiúsculas.

pouca utilização no dia a dia, exceção às redes sociais. A análise dos dados evidencia que parte do conhecimento adquirido sobre as TIC não foi durante o decorrer do curso de Pedagogia.

A falta de evidências, para algumas graduandas, do uso das TIC em outras disciplinas demonstra que a contextualização e a interdisciplinaridade proposta no projeto institucional não ocorreram em período necessário para que pudesse ser assimilado por todas as acadêmicas. Isso pode ser considerado um indicativo que falta de contextualização e interdisciplinaridade pode ter sido um dos obstáculos relacionados ao entendimento de como usar as TIC como possibilidade de ensino e aprendizagem.

4.3 AS FALAS DOS SUJEITOS

O terceiro momento: entrevistar as graduandas da 4ª série do curso de pedagogia da UFMT Cuiabá, com objetivo de verificar quais as percepções que as estudantes têm quanto às contribuições do curso para atuarem com as TIC no exercício docente, apresenta dados que confirmam o que já revela na análise do Currículo do curso em questão e os resultados apontados no questionário, confirmando o que contém nas literaturas expostas nessa pesquisa: o desafio de formar para o uso pedagógico das TIC na Educação Básica.

Sancho (2006) e Moran (2000) colocam como desafio a mudança de conceber e pôr em prática o ensino. Esse desafio é confirmado nas falas das estudantes ao serem questionadas sobre a *percepção da função da escola em relação à tecnologia na sociedade em que vivemos*:

Ainda a escola não se adaptou a essas tecnologias, né... A educação é sempre assim, é infelizmente, é sempre a última a receber esse benefício. Por que a TIC tem muita coisa a contribuir, só que ainda tá sendo aceita com dificuldade, algumas rejeições, porque tem professores ainda que não aceita a tecnologia como uma forma de contribuir. (G.P. 07)

Olha, o papel da escola em relação à tecnologia ainda tá andando, caminhando devagar. Principalmente na escola pública. Tem a tecnologia, às vezes não tem o profissional pra atender a necessidade das crianças. Igual aqui em Cuiabá a prefeitura deu tablet pras crianças, mas a maioria dos professores ainda não sabem mexer com *tablet* e sendo que as próprias criança, é capaz de ensinar os professores a mexer nessa tecnologia. As crianças tá bem avançada. Então precisa de profissionais que entende e sabe mexer com essa tecnologia. (G.P. 01)

Então... Tem muitas escolas públicas que têm essa tecnologia, mas muitas vezes não têm a pessoa capacitada pra utilizá-la pra ensinar, pra ficar com as crianças lá, como monitor, pras criança usar as tecnologias. A última observação que a gente fez em gestão, nós vimos uma sala lotada de computadores, mas estavam todos novos

porque não tinha um professor específico pra poder ficar ali com as crianças, pra usar aquela tecnologia. (G.P. 02)

Como demonstram as falas e de acordo com segundo Sancho (2006), um dos principais obstáculos para desenvolver o potencial das TIC, são a organização e a cultura tradicional da escola. Sem desconsiderar outras questões envolvidas nesse processo de mudança: ações governamentais, a valorização do professor formador, entre outros, posto anteriormente.

Sobre a questão de ter um profissional específico para atuar na sala de informática, posição notada na fala das estudantes, Marinho (2008) é contrário a esse posicionamento, para ele o computador não deveria ser preferencialmente introduzido através de uma nova e específica matéria sob a responsabilidade de professores de informática - no ensino de informática, que se restringiria à construção do conhecimento operacional da máquina, ao manejo de determinados *software*. Essa máquina deveria ser incorporada como ferramenta para o trabalho dos professores das matérias curriculares

As falas das entrevistadas nos permite uma visão geral sobre a compreensão das estudantes sobre a função da escola frente às TIC. Nota-se que as mesmas acreditam que o uso das TIC são ferramentas de mudança da prática pedagógica, embora percebam que essa realidade encontra-se muito distante das escolas públicas. Por outro lado, nenhuma estudante citou ter a consciência de que as TIC podem criar maiores desigualdades em sistema, como observa Gilleran (2006), os computadores nas escolas tanto podem exacerbar as desigualdades como contribuir para diminuí-las. Nesse sentido, é possível que as TIC estejam sendo utilizadas em escolas públicas, mas é difícil assegurar que estejam sendo utilizadas com propósitos inovadores que signifiquem uma melhoria de ensino e aprendizagem.

Segundo Cuban *apud* Sancho (2006) as TIC são usadas muitas vezes para reforçar as crenças existentes sobre os ambientes de ensino em que ensinar é explicar, aprender é escutar e o conhecimento é o que contém os livros-textos.

O que se constata é o registro que a maioria das estudantes entrevistadas reconhecem que o curso efetivamente não as prepararam para usar o computador com seus próprios alunos do ensino fundamental, numa futura atividade de magistério. Todavia essa constatação, não as impedem de reconhecerem que as TIC constituem hoje um instrumento de enorme potencial para o enriquecimento curricular e a melhoria da qualidade do ensino presencial:

Uma coisa simples, sim. Uma coisa assim... Porque eu sou da geração... Porque eu não sou da geração que nasceu já no computador. Então, de quebra, eu já trago, assim, uma certa dificuldade. No meu grupo, geralmente já tem alguém que é mais

habilidoso na informática. Eu gosto, eu tenho curiosidade, mas eu tenho aquele medo de mexer... Então eu tenho essa...Então eu vou ter que trabalhar muito isso. Porque a gente tá vendo agora. Na observação que nós fizemos na escola, que a gente vai ter que utilizar muito... Pesquisa, porque, por exemplo, a turma que a gente estava, a professora que foi colega nossa, ela não gosta de usar o livro didático. Então ela busca muita coisa que tá acontecendo, muita coisa nova. E outra, pra você ganhar tempo, você já tem que levar a atividade impressa. Você não tem que ficar passando em quadro. Então, é... também vai ser... é isso que a gente vai utilizar, entendeu? G.P. 08)

Persiste um número de licenciandas que não se sentem seguras e/ou preparadas para atuarem com as TIC, confirmada na fala da entrevistada número 5, quando perguntada se o curso de Pedagogia *prepara os graduando para manipular os recursos tecnológicos ao processo de ensino e aprendizagem para que possam utiliza-los na Educação Básica*.

Em relação às TIC'S? ... Então, como eu falei pra você, no nosso curso, essa disciplina eu acho que tratou de forma genérica mesmo, não foi específica, então eu acho que ela não me deu base, pra mim tá trabalhando nas séries em que eu sou licenciada pra trabalhar, né. Que é a educação infantil e as séries iniciais. Então, pra mim, não deu base. (G.P. 05)

Nessa concepção, podemos afirmar que os sistemas hipermídia e multimídia, como ambientes de aprendizagem, se constituem hoje em uma opção formativa que se apoia nas tecnologias digitais. De acordo com a maioria das estudantes, esses ambientes foram explorados no curso de Pedagogia da UFMT, ao serem questionadas sobre *quais atividades práticas foram trabalhadas para integrar o uso das TIC*:

O que eu achei interessante foi o fórum do AVA²⁴. O fórum, o bate papo, o hipertexto pra anexar os textos lá, os vídeos é muito interessante, se a escola tem os materiais, as ferramentas necessárias pra a gente tá utilizando, eu acho que dá pra gente levar o que foi ensinado na universidade pra sala de aula. (G.P. 01).

Ele usou essa de *e mails* e de... o... aquele que a gente usa bastante aqui na universidade... Fórum, fórum. (G.P. 03).

Nós utilizamos o chat, o fórum, o envio de arquivos único, e também... deixa lembrar. E também textos *on line*, interpretação de textos, assim...com perguntas e respostas. (G.P. 04).

Sobre a metodologia que considerava adequada durante a formação para a profissão de docente que contemple o *uso das TIC como ferramenta de ensino e de aprendizagem*, a fala da entrevista reflete que:

²⁴ Ambiente Virtual de Aprendizagem.

Na realidade não adianta você formar... Você tem que formar na realidade do contexto que você vai vivenciar, por que, às vezes, a gente tem acesso à alta tecnologia e é como eu já falei, nas escolas... Por exemplo, na escola que eu trabalho, tem um laboratório fechado. Na sala dos professores tem um computador, sem impressora, enquanto que lá no laboratório tá fechado o uso. Vários computadores, várias impressoras que não estão funcionando. Então, porque que ocorre isso? Na hora que o professor precisa imprimir alguma prova, que ele precisa preparar uma aula, ele não tem acesso. Não tem como. Porque só tem um e esse um é pra todos os que estão na sala dos professores. Então é por isso que eu falo que não adianta você ter, às vezes, o conhecimento, se você não tem o acesso. A escola tem até as máquinas, tudo, mas ele não tá funcionando. (G.P. 08)

Para identificarmos como foi a atuação prática com as TIC durante as aulas fizemos a seguinte questionamento: *Quais atividades práticas o curso proporcionou aos licenciandos, para que posteriormente possam empregá-los em sua prática pedagógica?*

As atividades?... Olha, agora assim, no momento, eu não estou me recordando de uma atividade prática mesmo... Que na realidade, nós ficamos muito com a teoria, teoria, teoria, né... Prática, prática, nós tivemos muito pouco. (G.P. 05)

Em relação às TIC?...Então, como eu falei pra você, no nosso curso, essa disciplina eu acho que tratou de forma genérica mesmo, não foi específica, então eu acho que ela não me deu base, pra mim tá trabalhando nas séries iniciais. Então, pra mim, não deu base. (G.P. 08)

Através de textos, primeiro ele deu uma... o professor, deu algumas aulas, algumas semanas, alguns dias, intercalando os textos da teoria e depois nós fomos para o laboratório e trabalhamos no ambiente virtual de aprendizagem. (G.P. 06)

Ao serem questionados sobre *quais orientações foram trabalhadas para integrar o uso das TIC ao currículo da educação básica como ferramenta de ensino e de aprendizagem?* obtivemos as seguintes respostas:

Eu não posso falar, porque eu não lembro. Porque a gente teve sessenta horas só, de aula. Então, foi mais trabalhando teoria na sala de aula, do que que é TIC, essas coisas e duas semanas a gente ficou lá na sala de informática, aprendendo a mexer no AVA, né? Que é o ambiente virtual azul. Então, não teve essas informações. (G.P. 01)

Então... a nossa disciplina de tecnologias foram sessenta horas. É bem superficial, bem superficial. Essas sessenta horas que nós tivemos, nós ficamos em laboratório, mas assunto assim pra gente se por dentro da sala de aula, eu não me lembro, sinceramente. (G.P. 02)

Olha, assim, orientação mesmo, pra integrar nas... eu acho... eu não tô conseguindo assim... lembrar de nenhuma assim, direcionada... Eu acho assim, que não teve uma disciplina que realmente direcionou esse assunto. A gente ficou pegando assim, um pedaço ou outro e acabou entendendo assim, pela própria conversa. Mas dentro da disciplina mesmo, não houve direcionamento. (G.P. 05)

Na fala das entrevistadas, essas aulas sobre tecnologias contribuíram para a apropriação do conhecimento das TIC como um recurso pedagógico de forma superficial. O que demonstra que a formação para usar efetivamente e eficazmente as TIC na prática pedagógica, os futuros professores precisam mais do que treinamento sobre como usar as máquinas. Os professores necessitam serem capacitados e estimulados para buscar novas formas capazes de assegurar a aprendizagem dos alunos, às quais acoplarão o computador de forma adequada. Os professores precisam sentir confortáveis no uso dessa tecnologia, evitando que a resistência (SCHULMAN, 2004 *apud* MARINHO, 2008) ou até uma espécie de tecnofobia sejam utilizadas como desculpas para que não usem o computador com seus futuros alunos.

Ao serem indagadas sobre *quais as orientações que tiveram para introdução das TIC como um recurso de ensino e de aprendizagem*, as respostas de forma geral, foram que as contribuições significativas dizem respeito, sobretudo para Educação à Distância:

Nós aprendemos a trabalhar com o ambiente virtual de aprendizagem, o AVA, e aí conhecemos as ferramentas, que são o fórum, o chat, a produção e o envio de arquivos, né, e também questionários *on line*, a gente aprendeu a fazer, né... E também tivemos disciplinas que utilizavam o ambiente virtual, pra gente estar respondendo e tá trabalhando nossos próprios conteúdos aqui. (G.P. 04)

Nós tivemos essa matéria esse ano, bem no início desse semestre e o professor no primeiro, ele deixou bem claro de que não seria... ele não iria ensinar nenhuma matéria de como ensinar pra criança. Não ia ensinar quem não sabia lidar com tecnologia, não era nenhum assunto específico. A matéria em si, ela tratou mais... que foi ensinado a gente trabalhar em fóruns, chat, no ambiente virtual de aprendizagem. Eles ensinaram a gente a criar uma aula, mas mais pra EAD, virtual. A postar vídeos, a escrever, mandar mensagem pra aluno, a deixar tudo postado lá no fórum ou no chat. Esse tipo de coisa. (G.P. 06)

Na graduação, agora, nós tivemos, né, uma disciplina que tratou mesmo das TIC na sala de aula, né, e como inserir... Foi básico, mas teve toda essa orientação, né...Aí, como foram trabalhadas? Bem, a gente trabalhou a teoria, né, em sala e a gente teve algumas aulas práticas de como a gente é... poderia... pra aprender a mexer um pouco só, né... no computador, em programas. Mas eu acho assim que deixou a desejar no sentido assim de trabalhar com as crianças, né. Seria mais, vamos dizer assim, pra educação a distância. É como que eu trabalharia com alunos de educação a distância, não assim voltado mesmo pra... pra pedagogia das séries iniciais. (G.P. 08)

Percebe-se que existe um certo descompasso entre o “conteúdo” que o curso de formação de magistério oferece e o que as escolas da educação básica demandam do ponto de vista das possibilidades de uso do computador e de tecnologias associadas. Como posto na Proposta de Diretrizes para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica, em Cursos de Nível Superior, no novo cenário educacional que se delineia, numa sociedade onde as TIC

impactam as formas de convivência social e da organização do trabalho, se colocam exigências para cujo atendimento os professores não foram, nem estão sendo, preparados (BRASIL, 2001).

O MEC ao afirmar conhecedor dessa problemática, nos faz refletir: caberia ao MEC intervir com mais fiscalizações? Mais leis regulamentadoras? O Exame Nacional de Desempenho de Estudantes tem cumprido sua finalidade? No entanto, as mudanças não ocorrem por exigências das diretrizes curriculares definidas por pareceres, procedidos a partir de documentos definidos por especialistas, e resoluções do CNE. Sob a perspectiva de maiores cobranças de instâncias superiores, Bernard Charlot (2005) coloca que a exigência sobre o professor é maior hoje porque o período de reformas já não ocorre mais. Hoje a reforma é a do profissional e não a do sistema. Cabe ao profissional ser inovador e capaz de fazer o seu trabalho de forma a contemplar todas as necessidades e responsabilidades depositadas em suas obrigações.

Em relação ao valor real dado aos conteúdos e recursos didáticos, o entendimento das entrevistadas, é que é necessária uma abertura digital maior na formação do docente. Também o falar da abertura pedagógica para o uso com crianças que se encontram no Ensino Fundamental I, pois muitas dispõem de habilidades suficientes para se sentirem cômodas com o uso das TIC, mas tem dúvidas sobre a melhoria pedagógica real que sua utilização pode significar, conforme fala das estudantes:

[...] são várias as opções que o professor tem de trabalhar com as TIC, né, na sala de aula. São inúmeras possibilidades, mas infelizmente, os professores não estão preparados pra isso. Muitas vezes as crianças sabem mais do que os professores, principalmente de escolas públicas. (G.P. 02)

[...] a escola, ela deveria ter um papel maior...né... em relação à tecnologia. Porque assim, muitas vezes... Por exemplo, na escola em que a gente tava fazendo estágio, as crianças levam celular, levam vários materiais assim e a escola tem até uma caixinha lá, que eles guardam esses tipos de materiais. Então assim, às vezes eles não sabem aproveitar bem esse tipo de material. Acho que a escola, ela deveria aproveitar muito melhor, saber aproveitar esse tipo de...saber como trabalhar e aproveitar muito mais. Porque ela tem uma série de coisas acessíveis que ela poderia tá trabalhando com os alunos. Então assim, isso tem sido inserido, mas de maneira tímida dentro da escola. (G.P. 08).

Segundo Tardif (2000) conhecer o conjunto dos saberes utilizados pelo professor na sua prática profissional é um objeto de estudo importante para determinar quais conhecimentos, habilidades e atitudes são utilizadas pelo professor na sua atividade em sala de aula. Estes saberes devem ser amplamente explorados nos cursos durante o período de formação dos professores, no intuito de prepara-los para os desafios presentes durante a

execução do seu trabalho. Se a exigência é maior sobre os professores, então deve ocorrer maior preocupação com a sua formação.

Os dados revelam que todas as ferramentas trabalhadas durante as aulas de tecnologias no curso de Pedagogia, foram identificadas com maior índice de conhecimento pelas discentes, tanto em relação às ferramentas da Web quanto aos programas do Office, conforme as entrevistadas G.P 05 e G.P. 02:

O Word, né... que a gente usou bastante e através de... eu não lembro o nome... O *chat*, e *mails*, é ... elaboração de imagens... tudo isso. (G.P. 05)

Foi o que nós trabalhamos. Nós trabalhamos através dos fóruns, das informações que a gente deixava para o professor lá, *blog*, né, pra... pra gente se comunicar com ele. Tinha vezes em que a gente não tinha aula presencial, aí a gente fazia através dos fóruns. (G.P. 02)

Ao compararmos as ferramentas e programas utilizados durante as aulas de Tecnologia em relação àqueles que não foram trabalhados, notamos que os primeiros tem um índice considerável de estudantes que conhecem e utilizam, ou seja, houve aprendizado. No entanto, em relação às demais ferramentas não identificadas e as identificadas pelas estudantes, mesmo que tenham sido trabalhadas no curso, pode ser uma evidencia de que houve “falta de clarificação dos conceitos a nível teórico ou na nossa incapacidade de compreendermos as modalidades da sua operacionalização.” (ALARCÃO, 1996). Ou seja, em maior parte essas estudantes usaram as tecnologias digitais, sendo, portanto, usuários da máquina. Todavia apontam para uma séria questão: o tipo de uso que os professores fazem do computador; ele parece se revelar insuficiente ou inadequado para o uso pedagógico na Educação Básica.

Revela-se cada vez mais é que o computador na sala de aula tornou, o novo “projektor de slides” ou o novo retroprojektor, uma ferramenta a serviço do professor e do ensino. A nova tecnologia chega, mas se articula a um velho fazer pedagógico, pouco ou nada prazeroso para muitos alunos, se tornando apenas um suporte visual para as tradicionais aulas de exposição oral.

Em contrapartida, as orientações contidas nas legislações educacionais, no Projeto Pedagógico do curso de Pedagogia e em textos de autores como Blikstein (2008) é para um tipo de aula que haja interatividade em vez da transmissão unilateral de informação, valoriza-se cada vez mais a interação e a troca de informação entre professor e aluno. No lugar da reprodução passiva de informações já existentes, deseja-se cada vez mais o estímulo à criatividade dos estudantes.

Os dados analisados apontam que as estudantes de Pedagogia concordam que há um distanciamento entre a proposta curricular da disciplina Tecnologias na Educação e a própria escola da Educação Básica, onde elas deverão atuar:

Eu acho muito superficial os conteúdos. Mesmo por que o nosso curso é modular, então, é muito rápido. Então eu acho que a gente poderia aprender mais se fosse uma carga horária maior. [...] aprendeu algumas coisa, mas superficial. A gente tem que estudar mais. (G.P. 02)

Primeiro tem que aprender tudo isso, todos esses programas, tem que conhecer esses programas que são desenvolvidos hoje na área de educação. A gente não conhece, aprendemos só muito pouco, que chega a ser insignificante diante da necessidade, diante da realidade que a gente tem aí fora da universidade, nas escolas. (G.P. 04).

As principais diferenças levantadas pelas estudantes estão centralizadas na questão da práxis pedagógica, como aparece na fala das estudantes abaixo:

Acho que o que poderia ser feito é que seja implantada uma disciplina de metodologia, como tem de ciências, de linguagens, de matemática. Acho que tem que acompanhar a evolução. E seria interessante termos uma disciplina de metodologia (*sobre Tecnologias*). (G.P. 06)

Olha, eu acho assim, que teria que ser bem inicial. Porque eu creio assim, que tem muita gente que não tem muita noção de usar o computador. Então, assim, como um professor vai desenvolver um trabalho bom, um trabalho de qualidade, se ele não sabe nem usar o computador como deve? Então eu acho que deveria partir assim... até do ensino mesmo prático do início, do uso do computador, como ele tem acesso a todas as formas. Por exemplo, tem professor que não sabe desenvolver um trabalho no computador. Então assim, como ele vai agir assim em sala de aula, né? Então ele precisaria primeiro aprender, para depois desenvolver isso. (G.P. 05)

De acordo com Marinho (2008), tem se tornado comum, no que de maneira geral nos parece um equívoco, recrutar nos departamentos ou institutos de Informática, profissionais graduados em Ciência da Computação ou curso similar para assumir a responsabilidade por disciplinas específicas sobre tecnologias. De forma interessante, esse conceito acabou sendo adotado pelas licenciandas, conforme entrevistada nº 04:

[...] não há uma interação, do nosso curso com outro curso, por exemplo, do pessoal da área de informática mesmo. Eu acho que poderia ter essa comunicação. Por que eu vi um seminário o pessoal falando de trabalhar coisas assim da geometria, da matemática, coisas que é difícil pra trabalhar até fora do ambiente virtual, e é fácil pra trabalhar no computador, né... com as crianças. Então não tem essa troca de ideias entre aqui e o pessoal de lá, que tá desenvolvendo esses softwares, né... esses programas aí pra educação e a gente não conhece. (G.P. 04)

Podemos deduzir pela fala que há uma confusão conceitual, entre o que significa o saber da informática e o saber que está representado na junção dela com a educação. Concordamos com Charlot (2005) ao afirmar que esses são dois saberes distintos: a informação só se torna um saber quando traz consigo um sentido, quando estabelece um sentido de relação com o mundo, de relação com os outros e da relação consigo mesmo. Como fenômeno da globalização, o perigo é que o saber está se tornando uma mercadoria.

Os estudos recentes do campo educacional têm realçado o valor da prática pedagógica. Sendo assim, de acordo com as falas durante as entrevistas realizadas, com análise da dimensão prática, ou seja, das falas dos sujeitos, percebemos que a prática pedagógica com o uso das TIC foi mais de aporte teórico e voltado para programas e ferramentas mais especificamente para a Educação a Distância (EAD).

Diante do exposto, de acordo com as falas dos sujeitos da pesquisa é necessária uma abertura digital maior na formação do docente para o uso pedagógico na Educação Básica; as licenciandas possuem habilidades suficientes para se sentirem cómodas com o uso das TIC, mas tem dúvidas sobre a melhoria pedagógica real que sua utilização pode significar.

4.4 AS INTERFACES POSSÍVEIS ENTRE AS TIC E FORMAÇÃO, NAS DIMENSÕES: TEÓRICA, PRÁTICA E DOCUMENTAL

Apresentamos as aproximações e distanciamentos em relação à teoria e a prática trabalhada durante as aulas de Tecnologia e o proposto nos documentos institucional. Em relação às aproximações: dizem respeito à compatibilidade do que está instituído em termos dos conteúdos destinados à formação (e dos objetivos previstos nos componentes curriculares) e o que dizem os professores sobre a aquisição dos saberes referentes a determinados componentes curriculares. Os distanciamentos estão relacionados ao que está proposto no curso de Pedagogia referentes aos objetivos, ementas e conteúdos programáticos, no que diz respeito aos componentes curriculares do curso e a falta de uma base teórico-prática que subsidiem a prática pedagógica do professor, para lidar com as TIC no âmbito escolar da Educação Básica.

Em face do exposto, percebemos que na dimensão documental o PPP do curso de Pedagogia da UFMT Campus Cuiabá, atende os objetivos, finalidades e orientações mostram a preocupação com a melhoria e qualidade das ações voltadas a formação de professores e é essencial para orientar os cursos de licenciaturas, conforme proposto na Resolução CNE/CP

1, de 18.2.2002, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, nos cursos de licenciatura, de graduação plena, estabelecendo em seu Artigo 2º, inciso VI que o uso de tecnologias da informação e da comunicação e de metodologias, estratégias e materiais de apoio inovadores deve ser trabalhado.

Percebe-se que as diretrizes curriculares para a formação inicial de professores para a educação básica colocam às instituições de ensino superior o desafio de fazer com que seus alunos adquiram competência para “fazer uso das novas linguagens e tecnologias, considerando os âmbitos do ensino e da gestão, de forma a promover a efetiva aprendizagem dos alunos” (BRASIL, 2001). Logo, essa inserção não se trata mais de uma questão de opção ou não da Pedagogia para a iniciação dos futuros professores no uso das tecnologias digitais.

Uma leitura atenciosa dos documentos que fundamentam legalmente a formação docente para atuarem com as tecnologias da informação e da comunicação deixa explícita a preocupação com o desconhecimento por parte dos docentes sobre as TIC e com a inclusão digital, principalmente nas escolas públicas, que atendem às camadas menos beneficiadas da nossa sociedade. E, com certeza, essa incorporação apenas começa com a instalação de equipamentos nas escolas. Ela se dará, enquanto incorporação de fato, pelo seu uso por professores e alunos, evitando a sub-utilização da tecnologia que tantas vezes tem sido registrada. E para que esse uso, o uso que chamamos de inteligente, aconteça serão necessários professores preparados para adotar o computador, e outras tecnologias digitais, como ferramenta para a aprendizagem.

No âmbito documental, o curso de Pedagogia da UFMT atende o que preconiza as Diretrizes e Resoluções pertinentes ao curso de Pedagogia a propósito das tecnologias estarem presentes no currículo. Nessa perspectiva, Mello (2004) pondera que o uso das TIC, garantido do currículo em disciplinas de conteúdo específico é importante pois se trata de usar a tecnologia para que o aluno aprenda o que não sabe, o que significa ir além do próprio desconhecimento do computador como um recurso para a aprendizagem. Mas é importante ter em mente que no aprender com o computador potencializa-se o aprender a usar o computador para ajudar a quem aprende.

Em relação a proposta metodológica, ou seja a prática, utilizada pelo professor de Tecnologias na Educação ao trabalhar com o ambiente AVA, *fóruns* e *blog*, entendemos que foi uma contribuição significativa, o que significa uma aproximação. Porém, são ferramentas voltadas para uso pedagógico na Educação a Distância. O que infere que o curso em pauta, caminha na contramão do perfil do pedagogo estipulado em legislações do curso de

Pedagogia, como também em relação à legislação da própria EaD, referindo-se ao Decreto 5.622/2005, em seu Parágrafo Único do art, 30.

Nessa linha, é importante o formador do pedagogo estreitar o relacionamento dos graduandos com as ferramentas tecnológicas e ambientes reais de atuação. Entende-se que a dificuldade de transposição didática do ensino on-line para o ensino presencial, engloba concepções de ensino, uma postura dialógica e dialética, uma reflexão por parte do professor sobre sua prática educativa e uma busca de uma ressignificação pedagógica e epistemológica.

Apesar dos conhecimentos dos ambientes virtuais trabalhados no curso de Pedagogia da UFMT não terem sido adquiridos por todas as licenciandas, percebe-se que para algumas houve um aprendizado significativo. Nesse ponto, nos baseamos em Alarcão (1996) para apontar que o desempenho do professor é importante na produção e estruturação do conhecimento pedagógico, porque reflete *na* e *sobre* a interação que se gera entre o conhecimento científico (de natureza linguística) e a sua aquisição pelo aluno, na interação entre a pessoa do professor e a pessoa do aluno. Não cabe apenas um papel meramente técnico que se reduz à execução de normas e receitas ou à aplicação de teorias alheias à sua própria comunidade profissional.

Nesse sentido, um distanciamento detectado diz respeito ao ensino instrucionista desenvolvido durante as aulas, o que pode causar um relativo desconhecimento das práticas pedagógicas com uso das TIC sobre a realidade atual da escola básica para a qual formam recursos humanos. Possivelmente esse desconhecimento da realidade da escola da educação básica é uma forte razão para a inadequação da formação oferecida pelas licenciaturas, fato que é reconhecido por boa parte das entrevistadas. E ele acaba se traduzindo num evidente divórcio entre os currículos de formação e a realidade da escola da educação básica (MELLO, 2004). Pimenta e Lima (2004) reafirmam que os programas de formação, ou seja, os currículos de graduação pouco ajudam os licenciandos a lidar com suas necessidades formativas.

Outro distanciamento diz respeito à inserção das licenciandas no ambiente real de ensino (na escola básica com alunos da Educação Infantil e Ensino Fundamental) com uso pedagógico das TIC, nenhuma das estudantes entrevistadas citou que participou de alguma atividade desse tipo, durante as aulas de Tecnologias ou no Estágio. O uso pedagógico das tecnologias pode ser antecipado, inclusive em disciplinas da formação pedagógica como o Estágio, momento e espaço para que se conheça o real da sala de aula, o que de fato acontece na escola, por meio da vivência desses com os conflitos e desafios do ambiente real de ensino.

Diante do exposto, a necessidade de uma formação inicial para o uso pedagógico das TIC deve significar como sugerem docentes de licenciaturas, um novo design curricular. “O impacto de tecnologias de informação e comunicação coloca a necessidade de se pôr em marcha e manter, como situação de equilíbrio dinâmico, amplo processo de revisão curricular em todos os níveis e áreas”. (BRASIL, 2000). Marinho (2008) observa que se deve esperar que os docentes da licenciatura, usando a sua autonomia, façam sua capacitação de forma a integrar o computador na formação dos futuros professores, conscientes que sua responsabilidade vai muito além de formar seus alunos. Seu compromisso é social, com aqueles que serão educados por estes que estão sendo formado.

Em síntese, com os resultados alcançados por meio dos instrumentos de coleta de dados, sobre a análise documental, teórica e prática foi possível constatar que o PPP do curso de Pedagogia da UFMT contempla a temática *tecnologia*, desenvolvendo um componente curricular; demonstraram também que investiram em práticas para atuarem em Educação a distância (EAD), o que denota um distanciamento entre a proposta do curso e a prática pedagógica na Educação Básica; falta diálogo acerca da temática Ética na Internet (*Netiqueta*); na ementa do componentes curricular *Tecnologias na Educação*, faltam conteúdos que tratam especificamente da temática para Educação Básica. Esta foi trabalhada por um professor, com prioridade para a teoria, conforme relato dos sujeitos da pesquisa.

Apresentado os resultados, tem-se a compreensão de que a educação por vezes é tratada como mercadoria, por ter se tornado uma ferramenta importante para o crescimento econômico dos diversos países. Há críticas severa dessa condição, porque a educação deveria ser tratada como um direito adquirido de toda a população, uma vez que nascemos inacabados e que precisamos nos educar para sermos, efetivamente, seres humanos. Critica-se também, a posição dos órgãos monetários internacionais que interferem no planejamento econômico dos países mais pobres, dos quais se exigem sacrifícios financeiros que, constantemente, diminuem os valores dedicados à Educação nesses países. É nesse complexo contexto que a escola está inserida, recebendo influências políticas e econômicas, gerenciando conflitos de aprendizagem e buscando a sua própria identidade como instituição formadora.

Estamos com as palavras de Moran (1995) para acreditarmos e atuarmos na educação: é maravilhoso crescer, evoluir, comunicar-se plenamente com tantas tecnologias de apoio. É frustrante, por outro lado, constatar que muitos só utilizam essas tecnologias nas suas dimensões mais superficiais, alienantes ou autoritárias.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa realizada teve como objetivo geral investigar a contribuição do curso de Pedagogia da UFMT/Campus Cuiabá para o uso pedagógico das TIC na Educação Básica. Na medida em que os dados fornecidos pelos instrumentos selecionados para pesquisa foram organizados, foi possível refletir a respeito da relação entre currículo, tecnologias e contribuição pela ótica das licenciandas de Pedagogia.

Foi notório para o grupo pesquisado que o componente curricular *Tecnologias na Educação* se configura como um momento da aprendizagem pertinente às necessidades da sociedade contemporânea, permitindo aquisição de determinadas habilidades tecnológicas necessárias para o próprio desenvolvimento pessoal e profissional.

Sendo assim, ao retomar a questão norteadora da pesquisa: “Como o curso da UFMT/Campus Cuiabá prepara os licenciandos para o uso pedagógico das TIC na Educação Básica?” o conjunto de percepções das licenciandas sobre as TIC e as experiências alcançadas nas aulas permitiu responder conforme os pressupostos estabelecidos foram se confirmando. Na percepção das licenciandas: a formação foi insuficiente e inadequada para atuarem com as TIC na prática pedagógica, o que revela a fragilidade da formação para uso das TIC; as licenciandas possuem habilidades tecnológicas, mas não sentem seguras para usarem pedagogicamente na prática docente, revelando que a formação foi de concepção instrucionista, e as dificuldades encontradas no contexto educacional não foram discutidas; revelam desconhecimento e incompreensão dos verdadeiros objetivos e propostas para o uso das TIC na Educação Básica, o que gera incertezas para o uso pedagógico.

Kessel (2008) argumenta que essa compreensão requer uma ideia de uma formação inicial distinta da transmissão dos saberes que serão válidos e necessários por toda a vida, dá lugar à necessidade imperativa de desenvolver competências e habilidades que possibilitem aos sujeitos operar com as informações que se renovam a cada minuto. Neste aspecto, o governo federal vem fazendo sua parte para que o Brasil atinja os patamares esperados para a educação no século 21, como os previstos por organização internacionais. As iniciativas do MEC não se limitam à montagem de laboratórios e cursos de capacitação que atendem desde a educação básica até a superior, nas diversas áreas do conhecimento.

As análises desenvolvidas neste estudo remetem ao entendimento de que as TIC vêm se tornando uma política pública importante no contexto educacional, trazendo o professor como protagonista, possibilitando uma atuação no seu campo de trabalho em sintonia com as

necessidades contemporâneas da sociedade. Dessa forma, o significado ou *reencantamento*, como coloca Moran, não reside principalmente nas tecnologias, mas em nós mesmos, na capacidade em tornar-nos pessoas plenas, num mundo em grandes mudanças e que nos solicita a um consumismo devorador e pernicioso.

Se a questão da Educação se resumisse ao acesso às TIC, estariam resolvidos todos os problemas. Mas, os resultados apresentados evidenciam que ter acesso não é suficiente para uma formação sólida. Para que mudanças significativas ocorram por meio de cursos é preciso focar na melhoria da valorização e qualificação profissional de educadores, e passa pela ruptura com currículos e ensino e aprendizagem mecânica, onde a formação do professor é vista como a pedra angular em todo e qualquer processo que envolva a integração/utilização/contextualização curricular das mídias.

A investigação proporcionou um entendimento que os saberes que hora são requeridos aos professores, portanto, necessários aos cursos que os formam, não devem se restringir ao instrucionismo. Estes saberes devem levar à emancipação, à compreensão de que o “saber pensar” se restringe ao manejo produtivo do conhecimento, não à cidadania, porquanto o liberalismo não consegue colocar a cidadania acima da relação de mercado, por mais que possa usar linguagens alternativas atraentes.

Nessa ótica de ensino perpassa a reprodução social, quando se ensina qualquer coisa descontextualizada se incita a alienação e o desinteresse das pessoas que por sua vez não têm como dar respostas claras sobre as diversas realidades que se apresentam a elas. Com relação às TIC, como instrumento de cidadania, parafraseando Skovsmose (2004): seu papel é crucial e, portanto, deve ser considerado na interpretação de uma vasta gama de fenômenos sociais. Para compreender a desigualdade social perante a escola, é preciso se interessar pela relação com a linguagem, a cultura e o saber que estabelece vínculo entre o sistema escolar e a estrutura das relações de classe.

Deste modo, este estudo apresentou elementos que trataram da formação profissional do pedagogo, a partir da ótica das licenciandas da UFMT, em um determinado tempo e lugar, sob influência de determinadas concepções, ideias e valores, os quais podem contribuir para reflexões por parte da instituição formadora, caso assim considere necessário.

Em face do exposto e após três reestruturações do curso de Pedagogia presencial na UFMT, campus Cuiabá (1988, 1995 e 2008), seria oportuno, a Universidade retomar a discussão sobre seus avanços e dificuldades, no sentido de repensar sobre a suficiência formativa do curso, a partir de dados e informações que subsidiem um amplo debate que resulte em mudanças para o universo das escolas municipais e estaduais de Mato Grosso.

REFERÊNCIAS

ALARCÃO, Isabel. (Org). **Formação Reflexiva de Professores – estratégias de supervisão.** Coleção CIDINE. Portugal: Ed. Porto, 1996.

AHLERT, Alvor. O neoliberalismo e as políticas educacionais no brasil nas décadas de 1980 e 1990. Disponível em: < <http://periodicos.pucminas.br/index.php/horizonte/article/view/531>>. Acesso em 18 de ago de 2014.

APPLE, M.W. **Trabalho docente e textos: economia política e de relações de classe e de gênero em educação.** Porto Alegre: Artes Médicas, 1995.

BLIKSTEIN, P., ZUFFO, M.K. **As sereias do ensino eletrônico.** Disponível em < <http://www.blikstein.com/paulo/documents/books/BliksteinZuffo-MermaidsOfE-Teaching-OnlineEducation.pdf>> Acesso em 20 ago. 2013.

BOFF, L. A águia e a galinha: uma metáfora da condição humana. Petrópolis, RJ: Vozes, 1997.

BOGDAN, Robert; BIKLEN, Sari. **Investigação qualitativa em Educação: Uma introdução a teoria e aos métodos.** Portugal: Porto Editora, 1994.

BRASIL. Lei 9.394, Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União, Brasília, 23 dez. 1996.

_____. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros curriculares nacionais : introdução aos parâmetros curriculares nacionais. Brasília : MEC/SEF, 1997.

_____. Parecer CNE/CP nº 5 de 13 de dezembro de 2005. Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Pedagogia, Brasília, 2005.

_____. Parecer CNE/CP Nº:9, Parecer do Conselho Nacional de Educação Conselho Pleno, de 8 de maio de 2001. Estabelece as diretrizes curriculares nacionais para a formação de professores da educação básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Diário Oficial da União, Brasília, 18 de janeiro de 2002.

_____. Ministério da Educação, Conselho Nacional de Educação. Parecer CNE/CES 1.303, 06 de Novembro de 2001 – Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de Bacharelado e de Licenciatura em Química. Brasília/DF: Diário Oficial da União, 07 Dez. 2001, Seção 1, p. 25.

_____. Conselho Nacional de Educação — Conselho Pleno. Resolução CNE/ CP 1 de 18 de fevereiro de 2002. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação de professores da Educação Básica em nível superior; em cursos de licenciatura, de graduação plena. Diário Oficial da União, Seção 1, p. 31. Brasília, 9 abr. 2002.

_____. Ministério da Ciência e Tecnologia. Sociedade da Informação no Brasil. (2000). Livro verde. Brasília: MCT/ Sociedade da Informação no Brasil.

_____. Resolução CNE/CP 1. Resolução do Conselho Nacional de Educação Conselho Pleno, de 15 de maio de 2006. Institui diretrizes curriculares nacionais para o curso de graduação em pedagogia, licenciatura. Diário Oficial da União, Brasília, 16 de maio de 2006.

_____. Decreto-Lei nº1190 de 04/04/1939. Organiza a Faculdade Nacional de Filosofia.1939. Disponível em <www.senado.gov.br>. Acesso em 11 mai. 2014.

_____. Decreto n. 3.276, de 06.12.1999. Dispõe sobre a formação de professores em nível superior para atuar na educação básica, e dá outras providências. Diário Oficial da União. Brasília: Gráfica do Senado, 07.12.1999.

_____. Decreto Nº 5.622, de 19 de dezembro de 2005. Regulamenta o art. 80 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em < http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/dec_5622.pdf >. Acesso em 10 jun. 2014.

BRASIL. Plano Nacional de Educação. PNE / Ministério da Educação. Brasília : Inep, 2001. Disponível em: < http://pde.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=122:tecnologias-dainforma-ciclo-avano&catid=27:educa-superior>. Acesso em: 28 dez. 2012.

BRZEZINSKI, Iria. **Políticas contemporâneas de formação de professores para os anos iniciais do ensino fundamental** Educação & Sociedade .Educ. Soc. vol.29 no.105 Campinas Sept./Dec. 2008. Disponível em < http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0101-73302008000400010&script=sci_arttext>. Acesso em 07 ago. 2014.

CAMPOS, R. F. **Do professor reflexivo ao professor competente: os caminhos da reforma da formação de professores no Brasil**. In: MORAES, M. C., PACHECO, J. A. e EVANGELISTA, M O. (orgs.). Formação de Professores : perspectivas educacionais e curriculares. Porto Editora: Portugal, 2003.

CASTELLS, Manuel. **A Era da Informação: economia, sociedade e cultura**. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

CASTRO, C. M. (1988). **O computador na escola: como levar o computador à escola**. Rio de Janeiro: Campus.

CHARLOT, Bernard. **Relação com o saber, formação de professores e globalização: questões para a educação hoje**. Porto Alegre: Artmed, 2005.

CONTRERAS, José. A autonomia dos professores. São Paulo. Cortez, 2002.

COUTINHO, Clara. LISBÔA, Eliana. **Sociedade da informação, do conhecimento e da aprendizagem: desafios para educação no século XXI**. In: Revista de Educação, Vol. XVIII, nº 1, 2011. Disponível em: <http://revista.educ.fc.ul.pt/arquivo/vol_XVIII_1/artigo1.pdf> Acesso em 8 jun. 2013.

_____. Clara Pereira. **Tecnologia educativa e currículo: caminhos que se cruzam ou se bifurcam? Teias**, Rio de Janeiro, ano 8, n. 15-16, p. 1-16, jan./dez. 2007. Disponível em: <<http://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/6468>> Acesso em 13 jul. 2013.

DIAS, A.M.L. **O currículo na sala de aula: o uso da informática na educação.** Educação em Debate, Ano 21 N.: 37 (1999).

FELDMANN, M. G. **Formação de professores e escola na contemporaneidade.** Org. FELDMANN, M. G. São Paulo: Editora Senac, 2009.

FORNELOS, Luís Pedro Gonçalves Novo. **A Internet na Sala de Aula de Matemática: um estudo de caso no 6^a. ano de escolaridade.** Dissertação de Mestrado, Universidade de Minho, Portugal, 2006.

FRIGOTTO, G.. A formação e profissionalização do educador: novos desafios. In: SILVA, T. T. GENTILI, P. Escola S.A.: quem ganha e quem perde no mercado educacional do neoliberalismo. CNTE: Brasília, 1996.

_____. **Educação e a crise do capitalismo real.** 6. ed. São Paulo: Cortez, 2010.

GATTI Bernadete A.; GARCIA Walter E. (org.). **Textos selecionados de Bernadete A. Gatti. Educadora e Pesquisadora.** Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2011. (Coleção Perfis da Educação; 4).

_____. **Projetos de pesquisa.** 3. Ed. São Paulo: Atlas, 1996.

GILLERAN, A. Práticas inovadoras em escolas Europeias. In: SANCHO, J. M. **Tecnologias para transformar a educação.** Porto Alegre: Artmed, 2006.

GIORDAN, Marcelo. **Computadores e Linguagens nas aulas de Ciências: uma perspectiva sociocultural para compreender a construção de significados.** – Ijuí: Ed. Unijuí, 2008.

HERNÁNDEZ, F. Por que dizemos que somos a favor da educação se optamos por um caminho que deseduca e exclui? In. SANCHO, J. M. **Tecnologias para transformar a educação** / Juana María Sancho [et al.]. ; tradução Valério Campos. Porto Alegre: Artmed, 2006.

KESSEL, Zilda. Os múltiplos conhecimentos: saberes do aluno, saberes do professor; saberes locais, saberes universais. **Boletim Salto para o Futuro**, ano 18, n. 15, set. 2008. Disponível em: <<http://www.tvebrasil.com.br/salto/boletins2008/aventura/index.htm>> Acesso em: 16 jun. 2010.

LÉVY, Pierre. **As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da Informática.** Rio de Janeiro: Editora 34, 1993.

_____. **Cibercultura.** In. BLIKSTEIN, P. ZUFFO, M.K..As sereias do ensino eletrônico. Disponível em < <http://www.blikstein.com/paulo/documents/books/BliksteinZuffo-MermaidsOfE-Teaching-OnlineEducation.pdf>> Acesso em 20 ago. 2013.

LIBÂNEO, J. Carlos. PIMENTA, S. Garrido. **Formação de profissionais da educação: Visão crítica e perspectiva de mudança.** Educação & Sociedade, ano XX, nº 68, Dezembro/99. Disponível em < <http://www.scielo.br/pdf/es/v20n68/a13v2068.pdf>> Acesso em: 08 ago. 2014.

_____. **Organização e gestão da escola. Teoria e prática.** Editora Alternativa. 2004. Disponível em: http://api.ning.com/files/OsTTft2P6TZq2ktfIMPBK0xaiDN6b*B3SunKZlW7JZGjaA3c8m9sC5oOu28ev1bLJ1FAXA47WXbrq8QfG6wFhqLCz4xB8mQ/TextoPlanodeNegciosJosCarlosLibneoIdentidadeprofissionaldosprofessoreseodesenvolvimentodecompetencias.pdf Acesso em: 08 de ago. 2014.

_____. **Que destino os educadores darão à pedagogia?** In: PIMENTA, Selma Garrido (coord.) *Pedagogia: ciência da educação?* 5.ed. São Paulo: Cortez, 2006, p.p. 107-133.

_____. **Pedagogia e pedagogos, para quê?** 12ª ed. São Paulo: Cortez, 2010

_____. **Adeus professor, adeus professora?: novas exigências educacionais e profissão docente.** 13ª ed. São Paulo: Cortez, 2011.

LIMA, Elvira Souza. **Indagações sobre currículo : currículo e desenvolvimento humano** / [Elvira Souza Lima] ; organização do documento Jeanete Beauchamp, Sandra Denise Pagel, Aricélia Ribeiro do Nascimento. – Brasília : Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2007.

LÜDKE, Menga e ANDRÉ, Marli E. D. A. **Pesquisa em educação: abordagens Qualitativas.** São Paulo: Editora Pedagógica e Universitária LTDA, São Paulo, 1986.

MACEDO, Elizabeth. **Formação de professores e Diretrizes Curriculares Nacionais: para onde caminha a educação?** Teias, n. 1, p. 7-19, Rio de Janeiro, jun. 2000.

MARINHO, Simão Pedro P. **As tecnologias digitais no currículo da Formação inicial de professores da Educação básica. O que pensam alunos de licenciaturas.** Disponível em http://www.pucminas.br/imagedb/mestrado_doutorado/publicacoes/PUA_ARQ_ARQUI2012_0828101647.pdf .Acesso em 05 mai 2014.

MENDONÇA, Erasto Fortes. **Estado patrimonial e gestão democrática do ensino público no brasil.** Educação & Sociedade.Educ. Soc. vol.22 no.75 Campinas Aug. 2001. Disponível em <http://dx.doi.org/10.1590/S0101-73302001000200007> . Acesso em 12 ago 2014.

MELLO, G.N. **Educação escolar brasileira; o que trouxemos do Século XX?** Porto Alegre: Artmed, 2004.

MINAYO, M. C. de S. **O desafio da pesquisa social.** In. MINAYO, M. C. de S. (org.); DESLANDES; S. F.; GOMES, R. **Pesquisa social: Teoria, método e criatividade.** 30 ed. Petrópolis: Vozes, 2011.

MORAN, J. M. **Mudar a forma de ensinar e de aprender com as tecnologias.** Transformar as aulas em pesquisa e comunicação presença-virtual. São Paulo, 2000. Disponível em: www.eca.usp/pro/Moran Acesso em 15 jul. 2013.

_____. **Novas tecnologias e o reencantamento do mundo.**(1995). Disponível em < http://www.eca.usp.br/prof/moran/site/textos/tecnologias_eduacacao/novtec.pdf>. Acesso em 07 jul. 2014.

_____. **Os novos espaços de atuação do professor com as tecnologias.** In: ROMANOWSKI, J. P.; OLIVER, P. L.; JUNQUERA, S. R. A. (Org.). *Conhecimento local e conhecimento universal: diversidade, mídias e tecnologias na educação.* Curitiba: Champagnat. 2004, p.245-254.

NÓVOA, António. et al. **Os professores e a sua formação.** Lisboa, 1992.

_____. **Formação de Professores Entre a riqueza dos discursos e a pobreza das práticas.** III Fórum das Licenciaturas da UFMT. Cuiabá, 29.Jul.2014

PABLOS, Juan de. A visão disciplinar no espaço das tecnologias da informação e comunicação. In: SANCHO, J. M. **Tecnologias para transformar a educação.** Porto Alegre: Artmed, 2006.

PACHECO, José A. **Currículo: teoria e práxis.** Porto: Porto Editora, 1996.

_____. (2001). **Currículo e tecnologia educativa** Acervo digital da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho. Disponível em <http://www.acervodigital.unesp.br/bitstream/123456789/65508/1/u1_d28_v2_t03.pdf>. Acesso em: 12 set. 2013.

PERRENOUD, Philippe. **Dez novas competências para ensinar** / Philippe Perrenoud; trad. Patrícia Chittoni Ramos. Porto Alegre: Artes médicas Sul, 2000.

_____. **Práticas Pedagógicas, Profissão Docente e Formação: Perspectivas Sociológicas.** Lisboa: Dom Quixote, 1993.

PIMENTA, S. Garrido. **Panorama atual da didática no quadro das ciências da educação: educação, pedagogia e didática** in: PIMENTA, Selma Garrido (coord.) *Pedagogia: ciência da educação?* 5.ed. São Paulo: Cortez, 2006

PIMENTA, S. G.; LIMA, Maria Socorro Lucena. **Estágio e Docência.** São Paulo: Cortez, 2004.

PONTE, J. P. (2002). **As TIC no início da escolaridade: Perspectivas para a formação inicial de professores.** In J. P. Ponte (Org.), *A formação para a integração das TIC na educação pré-escolar e no 1º ciclo do ensino básico* (Cadernos de Formação de Professores, Nº 4, pp. 19-26). Porto: Porto Editora.

POZO, Juan Ignacio (2004). **A sociedade da aprendizagem e o desafio de converter informação em conhecimento.** In: Revista Pátio. Ano VIII – Nº 31- Educação ao Longo da Vida -Agosto à Outubro de 2004. Disponível em:<<http://www.udemo.org.br/A%20sociedade.pdf>> Acesso em 10 jun. 2013.

PRADO, M. E.Brisola Brito. ALMEIDA, M. E.Bianconcini de (organizadoras) **Elaboração de projetos: guia do cursista.** 1. Ed. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação à Distância, 2009.

ROCHA, Luciano Roberto. A Concepção de Pesquisa no Cotidiano Escolar: Possibilidades de Utilização da Metodologia WebQuest na Educação pela Pesquisa. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2007.

SACRISTÁN, J. Gimeno. **Compreender e transformar o ensino** / J. Gimeno Sacristán e A. I. Pérez Gómez; trad. Ernani F. da Fonseca Rosa. 4. Ed. ArtMed, 1998.

SANCHO, J. M. **Tecnologias para transformar a educação** / Juana María Sancho [et al.]. ; tradução Valério Campos. Porto Alegre: Artmed, 2006.

SAVIANI, Dermeval. **História da educação**. São Paulo: Cortez, 2006.

SCHÖN, Donald A. Formar professores como profissionais reflexivos . In: NÓVOA, António (Coord.). Os professores e sua formação. Lisboa: Dom Quixote, 1992.

SETTI ,G. A. Miranda . **A hegemonia neoliberal e o capitalismo contemporâneo**. Disponível em < http://www.urutagua.uem.br/005/04eco_setti.htm>. Acesso em 12 Agos 2014.

SILVA, Bento D. (1998). **Educação e Comunicação – Uma análise das implicações da utilização do discurso audiovisual em contexto pedagógico**. Braga: CEEP-IEP. Universidade do Minho.

SILVA, Maria Aparecida. **Anos 80**: da transição com “abertura”, mas sem ruptura, do governo burocrático autoritário para o civil. [2006]. Disponível em:<http://www.histedbr.fae.unicamp.br/navegando/artigos_frames/artigo_067.html>Acesso em: 19 jul. 2013.

SILVA, Tomaz Tadeu da. **Documentos de identidade : uma introdução às teorias do currículo**. Belo Horizonte: Autêntica, 1999.

SKOVSMOSE, M.A.V: Matemática em ação. In: BICUDO, M.A.V; BORBA, M.C. Pesquisa em educação matemática: pesquisa em movimento (Orgs.). São Paulo: Cortez , 2004, p.30-54.

SMITH, Mark. (1996) **Teoria e prática curricular**. Disponível em: <<http://infed.org/mobi/curriculum-theory-and-practice>>Acessado em: 19 jul. 2013.

SQUIRRA, S. **Sociedade do Conhecimento**. In MARQUES DE MELO, J. M.; SATHLER, L. Direitos à Comunicação na Sociedade da Informação . São Bernardo do Campo, SP: Unesp, 2005.

SOARES, Sandra Regina. **Formação do professor: a docência universitária em busca de legitimidade**. Salvador: EDUFBA, 2010.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002.

_____. **O trabalho docente: elementos para uma teoria da docência como profissão de interações humanas**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2005.

_____. **Saberes profissionais dos professores e conhecimentos universitários: elementos para uma epistemologia da prática profissional dos professores e suas consequências em relação à formação para o magistério.** Revista Brasileira de Educação, nº 13, p. 5-24, jan/abr. 2000.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos.** 3 ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

UNESCO. **Padrões de competência em tic para professores.** Disponível em: <<http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001562/156210por.pdf>>. Acesso em 25 jul 2013.

VALENTE, José Armando. (2008) **Aprendizagem continuada ao longo da vida o exemplo da terceira idade.** Disponível em <http://www.redadultosmayores.com.ar/docsPDF/Regiones/Mercosur/Brasil/Aprendizagemcontinuado.pdf>> Acesso em 10 jun 2013.

APÊNDICES

APÊNDICE A – Questionário aos Alunos (as) Concluintes do Curso de Pedagogia



UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA
NÚCLEO DE CIÊNCIAS HUMANAS
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO *STRICTO SENSU* EM EDUCAÇÃO

01

Data: ____/____/2013

1. Quanto ao conhecimento:

Ferramentas Web 2.0	Não conheço	Conheço, mas não utilizo	Conheço, já experimentei / utilizo raramente	Conheço e utilizo frequentemente
Blogs				
Áudio digital				
Plataformas de Ensino				
Ferramentas de publicação de fotografias				
Ferramentas de publicação de vídeos				
Ferramentas de escrita colaborativa				
Ferramentas sociais				
Posicionamento geográfico				

2. Quanto à utilização pessoal e acadêmica:

Ferramentas Web 2.0	Utilizo para fins pessoais	Utilizo para fins acadêmicos	Utilizo para fins profissionais
Blogs			
Áudio digital			
Plataformas de ensino			
Ferramentas de publicação de fotografias			
Ferramentas de publicação de vídeos online			
Ferramentas de escrita Colaborativa			
Ferramentas sociais			
Posicionamento geográfico			

3. No que se refere à frequência de uso das ferramentas Web 2.0

Ferramentas Web 2.0	Nulo	Muito Fraca	Fraca	Boa	Ótima
Blogs					
Áudio digital					
Plataformas de ensino					
Ferramentas de publicação de fotografias Online					
Ferramentas de escrita colaborativa					
Ferramentas de publicação de vídeos Online					
Ferramentas sociais					
Posicionamento geográfico					
Ambientes de realidade/interações virtuais					

4. Frequência de uso de ferramentas de comunicação na interação professor/aluno

Ferramentas de comunicação	Nulo	Muito Fraca	Fraca	Boa	Ótima
E-mail					
Fórum					
Chat ou MSN					

5. Conhecimentos sobre Programas Básicos:

Ferramenta	Não conheço	Conheço, mas não utilizo	Conheço/ utilizo raramente
Editor de Texto			
Planilha eletrônica			
Programa de apresentação			
Base de dados			
Gráfico/imagem			

6. Quanto à utilização das Ferramentas Básicas:

Ferramenta	Utilizo para fins pessoais	Utilizo para fins acadêmicos	Utilizo para fins profissionais
Editor de Texto			
Planilha eletrônica			
Programa de apresentação			
Base de dados			
Gráfico/imagem			

7. Onde adquiriu os conhecimentos tecnológicos:

Sozinho	Na Universidade	Cursos privados	Com colegas do curso de graduação	Outros

8. Tem uma disciplina específica para o uso das TIC?

() Sim () Não

Caso afirmativo, quantas vezes por semana _____

9. Há o uso das TIC no curso de Pedagogia como recurso didático em diferentes disciplinas?

() Sim () Não

10. Conhece algumas regras de etiqueta na internet?

() Sim () Não

Caso afirmativo, elas foram aprendidas no curso de Pedagogia nas aulas de Tecnologias?

() Sim () Não

APÊNDICE B – Entrevista aos Alunos (as) Concluintes do Curso de Pedagogia

Diz respeito à concepção das tecnologias na denominada Sociedade do Conhecimento

- 1- O que você entende por TIC?
- 2- Como percebe o papel da escola em relação à tecnologia na atual sociedade em que vivemos?

Diz respeito à integração das TIC no Currículo Escolar

- 3- Quais orientações foram trabalhadas no seu curso para introduzir as TIC em sala de aula como recursos de ensino e de aprendizagem?
- 4- Quais orientações foram trabalhadas para integrar o uso das tecnologias ao currículo da educação básica como ferramentas de ensino e de aprendizagem, no seu curso de Pedagogia?
- 5- Essas atividades estão relacionadas ao currículo da educação básica?
- 6- Quais são os conteúdos em relação às TIC que contribuem para a formação dos professores e atuação na sala de aula?
- 7- Como inserir as questões éticas dentro de mundo que está banalizando o uso das TIC?

Diz respeito à prática pedagógica com uso das TIC

- 8- Quais atividades práticas o curso de pedagogia proporciona aos licenciandos para que posteriormente possam empregá-las em sua prática pedagógica?
- 9- O curso de Pedagogia / UFMT/ Campus Cuiabá prepara os graduandos para manipular e incorporar os recursos tecnológicos, ao processo de ensino e de aprendizagem, para que possam posteriormente empregá-las em sua prática pedagógica?
- 10- Os conceitos descritos nos documentos contêm afirmativas importantes e pertinentes à sociedade contemporânea. Mas, os tempos históricos vivenciados pelos alunos favorece a utilização das TIC?
- 11- Como e com quais recursos são desenvolvidos os conceitos sobre as TIC?
- 12- Qual a necessidade de uma formação para a função docente que contemple o computador como ferramenta para aprendizagem?
- 13- Sente-se capaz de planejar situações de ensino focadas na aprendizagem dos alunos, usando diferentes tecnologias que os levem a construção de conhecimento, à criatividade, ao trabalho colaborativo?